
WIDENER LIBRARY
HX G96W R


1650: SIGILL: COLL: HARVARD: CANTAB: NOV: ANGL:
CHRISTO ET ECCLESIÆ
This Book belongs
to the Library of the
Massachusetts Professorship
of
Natural History
N. Hurd Sc.
BOSTON.

HISTOIRE
DES
ANIMAUX
D'ARISTOTE.

TOME PREMIER.

HISTOIRE
DES
ANIMAUX
D'ARISTOTE,

AVEC LA TRADUCTION FRANÇOISE,

Armand Gaston

Par M. CAMUS, Avocat au Parlement, Censeur Royal, &c.

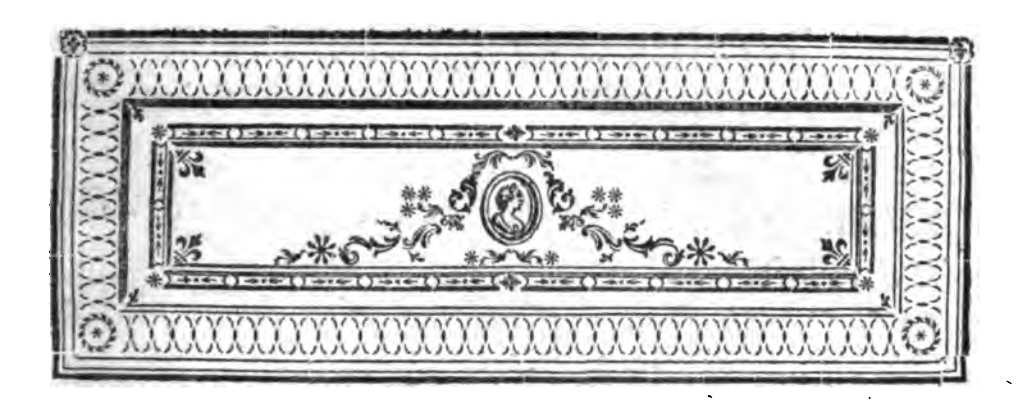


A PARIS,

Chez la Veuve DESAINT, Libraire, rue du Foin S. Jacques.

M DCC LXXXIII.

Avec Approbation & Privilége du Roi.



DISCOURS PRÉLIMINAIRE.

Sommaire de ce Discours.

I. *Idée générale d'Aristote.*
II. *Epoques de la vie de ce Philosophe ; son caractere.*
III. *Ouvrages d'Aristote.*
IV. *Idée de ses écrits, sur la Logique & la Métaphysique.*
V. *Sur la Morale.*
VI. *Sur la Politique.*
VII. *Sur la Rhétorique & la Poëtique.*
VIII. *Sur la Physique & l'Histoire naturelle.*
IX. *Détails particuliers sur l'Histoire des Animaux.*
X. *Plan de cette Histoire.*
XI. *Défauts de l'Histoire des Animaux.*
XII. *Sentiment des Auteurs célèbres sur cet Ouvrage.*
XIII. *Dans quelles sources Aristote a puisé ses connoissances sur les Animaux.*
XIV. *Sort des Ecrits d'Aristote après sa mort.*
XV. *Traductions latines de l'Histoire des Animaux.*
XVI. *Différentes éditions de l'Histoire des Animaux.*

XVII. *De la nouvelle édition de cette Histoire, & de la traduction que l'on y joint.*

XVIII. *Authenticité du Texte des neuf Livres de l'Histoire des Animaux.*

XIX. *Que doit-on penser de ce qu'on donne pour un dixième Livre de cette Histoire.*

XX. *Ordre des Livres, division du Texte.*

XXI. *Moyens employés pour rétablir le Texte de l'Histoire des Animaux dans sa pureté.*

XXII. *Variantes tirées des Manuscrits.*

XXIII. *Plan de la traduction; système que l'on y a suivi.*

XXIV. *Notes ajoutées à la traduction; leur plan général.*

XXV. *Pourquoi les Notes forment un volume séparé? maniere de s'en servir.*

XXVI. *Remerciment aux Gens de Lettres.*





DISCOURS SUR ARISTOTE,

ses Ouvrages, son Histoire des Animaux en particulier, & la traduction françoise de cette Histoire.

I. *Idée générale d'Aristote.*

On connoît généralement Aristote comme un des Philosophes fameux de la Grèce. Souvent on joint à cette idée vague, celle d'un Dialecticien subtil, d'un Métaphysicien aride, d'un Docteur obscur, qui ne regna que dans des siècles d'ignorance. Peu de personnes éclairées & impartiales, sans élever ce Philosophe au-dessus de l'humanité, sans le rejetter dans la classe des scolastiques oiseux, voient dans Aristote un homme d'un génie supérieur. Il avoit reçu de la nature la sagacité pour bien observer, l'étendue d'esprit nécessaire pour comparer & juger : il fut aidé dans l'étude de l'Histoire naturelle par les libéralités immenses d'un Prince grand & magnifique, qui commandoit sur de vastes régions. Ce sont là sans doute des préjugés pour les écrits d'Aristote, au moins pour ceux qu'il nous a laissés sur l'Histoire naturelle : mais voici une autorité plus décisive en faveur de ceux-ci.

» L'Hiſtoire des Animaux d'Ariſtote, dit M. de Buffon, eſt » peut-être encore aujourd'hui ce que nous avons de mieux fait » en ce genre. Il connoiſſoit les Animaux peut-être mieux, & » ſous des vûes plus générales qu'on ne les connoît aujourd'hui. » Quoique les modernes ayent ajouté leurs découvertes à celles » des anciens, je ne crois pas que nous ayons ſur l'Hiſtoire na- » turelle beaucoup d'ouvrages qu'on puiſſe mettre au-deſſus d'A- » riſtote & de Pline. » (1)

II. *Époques de la Vie d'Ariſtote. Son Caractere, &c.*

La patrie d'Ariſtote fut Stagire, petite ville de l'Olynthie en Macédoine. Stagire n'eſt guere connue que par ces deux événemens, qu'elle donna la naiſſance à Ariſtote, & qu'ayant été priſe dans une guerre, le Prince qui l'avoit détruite pour s'en dire le vainqueur & le maître, voulut bien la faire rebâtir à la conſidération du Philoſophe qui y avoit reçu le jour. (2)

Ariſtote naquit l'an 354 avant Jeſus-Chriſt. (3) Il deſcendoit, dit-on, d'Eſculape en ligne directe. Sans doute ce n'étoit pas un foible honneur chez les Grecs de pouvoir ſe dire le petit-fils d'un demi-dieu : inſtruire les hommes par de doctes écrits eſt, à nos yeux, un avantage plus réel.

---

(1) Hiſt. nat. Tom. I. p. 62. & ſuivantes.

(2) Ariſtotelis Philoſophi patriam condidit (Alexander) tantæque rerum claritati tam benignum teſtimonium miſcuit. (*Pline hiſt. nat. lib. 7. cap. 29.*) Le P. Hardouin ſur cet endroit, penſe d'après Tzetzes, que ce fut Philippe qui rétablit Stagire, mais que comme il le fit à la priere d'Alexandre, on attribue cette action à Alexandre lui même. Selon le récit de Valere Maxime, ce ſeroit réellement Alexandre qui auroit fait reconſtruire Stagire, car il ſuppoſe Ariſtote déja vieux : Ariſtoteles ſupremæ vitæ reliquias ſenilibus ac rugoſis membris in ſummo litterarum otio vix cuſtodiens, adeo valenter pro ſalute patriæ incubuit, ut eam ab hoſtilibus armis ſolo æquatam, in lectulo Athenienſi jacens, & quidem Macedonum manibus quibus objecta erat, eriperet. Ita urbs non tam ſtrata atque everſa Alexandri, quam reſtituta Ariſtotelis notum eſt opus. (*Val. Max. Lib. V. cap. 6.*) Ammonius nous apprend une particularité à ce ſujet. Les habitans de Stagire furent reconnoiſſans & pour perpétuer la mémoire de ce qu'ils devoient à Ariſtote, ils inſtituerent une fête qui porta ſon nom: *τὴν τῶν Σταγείρων πόλιν κατασκαφθεῖσαν πείθει τὸν Ἀλέξανδρον Ἀριστοτέλης αὖθις κτίζειν. Ὅθεν καὶ οἱ Σταγειρῖται ἑορτὴν ἐπιτελοῦσι τῷ Ἀριστοτέλει, Ἀριστοτέλειαν αὐτὴν προσαγορεύοντες. de vitâ Ariſt.*

(3) C'étoit la premiere année de la quatrevingt-dix-neuvième Olympiade. Diog. Laër. *de vita philoſ. Lib. V.* Fabricius *Bib. gr. Tom. II. p. 107.*

Le même ſiècle admira Platon, Démoſthène, Ariſtote & Alexandre. Rarement un grand homme exiſte ſeul. Ariſtote prit à dix-ſept ans, les leçons de Platon (1) qui ne lui furent point inutiles, au moins pour empêcher certains défauts de ſe produire trop ouvertement au-dehors. (2). On loue d'ailleurs la bonté de ſon caractere (3). Relativement au corps il fut moins bien partagé : les auteurs de ſa vie ne le peignent pas d'une fort belle ſtature. (4) Il avoit la langue embarraſſée, & ce vice naturel chez lui devint un vice d'imitation chez ceux qui le fréquentoient. (5) Foibleſſe de l'eſprit humain ! Que va-t-il imiter dans un Philoſophe !

Ariſtote fut marié : ſa femme ſe nommoit Pythais : il en eut une fille à laquelle il conſerva le nom de ſa mere. (6) Mais il vêcut avec Herpyllide qui fut ſa Concubine, & dont il eut un fils qu'il aima beaucoup. (7)

L'époque la plus intéreſſante de la Vie d'Ariſtote, eſt celle où Philippe de Macédoine le choiſit pour l'inſtituteur d'Alexandre ſon fils. La lettre qu'il lui écrivit à ce ſujet a été conſervée : elle montre le prix qu'un grand Prince met à une éducation heureuſe.(8)

---

(1) Sénéque fait d'Ariſtote le diſciple de Socrate conjointement avec Platon. Plato & Ariſtoteles plus ex moribus quam ex verbis Socratis traxit. *Epiſt. 6.* C'eſt un anachroniſme que Juſte Lipſe n'a pas manqué de faire obſerver : Error aut calor ſcriptionis eſt. Ille adeo non convixit Socrati, nec vidit quidem. Nam obiit Socrates primo anno Olympiadis XCV, ut plerique, ſive ut Diodorus XCVII. Atquin Ariſtoteles natus eſt anno primo Olympiadis XCIX, id eſt ſeptem poſt eum annis... Scio Ammonium in vita Ariſtotelis tradere de tribus annis quos cum Socrate egerit, & quod vigeſimo deinde ad Platonem venerit, ſed ſupino errore, & calculus annorum ipſe Ammonii refellit.

(2) Diogène Laërce rapporte une maxime qui eſt d'Ariſtote & dont on prétend que ce Philoſophe éprouva perſonnellement la vérité : *Τὰς ἀρετὰς, ἔφη, μὴ ἀκολυθεῖν· ἐνδέχεσθαι γὰρ φρόνιμόν τινα, καὶ ὁμοίως δίκαιον ὄντα, ἀκόλαστον καὶ ἀκρατῆ εἶναι. de vit. Ariſt.* Voyez Athénée, Liv. XIII. pag. 566.

(3) Ammonius *de vita Ariſt.*

(4) Diogène Laërce, Ammonius, Denis d'Halicarnaſſe.

(5) *Ἀριστοτέλους τὸν τραυλισμὸν ἀπομιμεῖσθαι φασι τοὺς συνηθεῖς.* Plutarque, au traité de la maniere de diſtinguer le flatteur de l'ami. p. 78 de l'édit. de M. du Theil.

(6) Voyez le teſtament d'Ariſtote rapporté par Diogène Laërce.

(7) *Ἀριστοτέλης δὲ ὁ Σταγειρίτης οὐκ ἐξ Ἑρπυλλίδος τῆς ἑταίρας ἐπαιδοποίησε Νικόμαχον, καὶ συνῆν ταύτῃ μέχρι θανάτου;* Athénée, Liv. XIII. pag. 589. Joignez le teſtament d'Ariſtote.

(8) *Φίλιππος Ἀριστοτέλει, χαίρειν.* Ἴσθι

Alexandre connut & estima ses talens. Il le récompensa de la maniere la plus sensible pour un Savant, en le mettant à portée d'étendre ses connoissances & de les rendre utiles à tous les âges. Les faveurs dont il le combla, ne serviroient qu'à rendre plus odieux le crime d'Aristote, s'il est vrai qu'il contribua à la mort de ce Prince. Un Empereur Romain a voulu accréditer cette inculpation ; c'est Caracalla : sur ce nom on seroit tenté de juger qu'il n'adopta qu'une calomnie. (1).

Après avoir achevé l'éducation d'Alexandre, auprès duquel on dit qu'il fut environ dix ans, (2) Aristote retourna dans le Lycée. Il y forma la secte des Philosophes qu'on appella les Péripatéticiens. Il avoit enseigné dans cette école pendant treize ans, lorsqu'un Hiérophante le dénonça comme impie. Aristote aimoit un Eunuque nommé Hermias, qui commandoit dans une petite ville de la Troade. (3) Le Roi de Perse empoisonna cet Hermias : Aristote fit des vers en son honneur (4) ; le Hiérophante prétendit que c'étoit une hymne, & qu'Hermias y étoit élevé au rang des immortels. Ce fut là le fondement de l'accusation intentée contre Aristote (5).

Le Philosophe écrivit pour sa défense (6), mais en même tems il quitta Athènes. Quelques écrivains assurent que dès cet instant

---

μοι γεγονότα υἱόν· πολλὴν οὖν τοῖς θεοῖς χάριν ἔχω, οὐχ οὕτως ἐπὶ τῇ γενέσει τοῦ παιδὸς, ὡς ἐπὶ τῷ κατὰ τὴν σὴν ἡλικίαν αὐτὸν γεγονέναι. Ελπίζω γὰρ ὑπὸ σοῦ τραφέντα καὶ παιδευθέντα ἄξιον ἔσεσθαι καὶ ἡμῶν, καὶ τῆς τῶν πραγμάτων διαδοχῆς.

(1) Τοὺς φιλοσόφους τοὺς Αριστοτελείους ὠνομασμένους τά τε ἄλλα δεινῶς ἐμίσει, (Καράκαλλος) ὥστε καὶ τὰ βιϐλία αὐτοῦ κατακαῦσαι ἐθελῆσαι, καὶ τὰ συσσίτια ἃ ἐν τῇ Αλεξανδρείᾳ εἶχον, τάς τε λοιπὰς ὠφελείας, ὅσας ἐκαρποῦντο, ἀφείλετο· ἐγκαλέσας σφίσιν ὅτι συναίτιος τῷ Αλεξάνδρῳ τοῦ θανάτου Αριστοτέλης γεγονέναι ἔδοξε. *Dionis Epitome*, *in Caracalla*.

(2) Suppl. in Q. Curtium lib. 1.

(3) Les causes de cette amitié sont assez équivoques. *V.* Diogène Laërce.

(4) Et des vers qui ne sont pas mauvais : Casaubon les appelle *Carmen aureolum*, dans ses notes sur Athénée ; *lib. 15. c. 16.* Athénée les rapporte en entier, liv. 15. p. 696, ainsi que Diogène Laërce dans la vie d'Aristote.

(5). Voyez Athénée & Diogène Laërce, *ubi modo*.

(6) Phavorin dit, au rapport de Diogène Laërce, qu'Aristote fut le premier qui écrivit une apologie pour soi-même. Suivant Athénée, quelques personnes regardoient l'apologie d'Aristote comme un écrit supposé.

il se retira à Chalcis, Métropole d'Eubée. (1) D'autres prétendent qu'il accompagna Alexandre dans ses expéditions, & que ce ne fut qu'après la mort de ce Prince qu'il se retira à Chalcis (2).

Le tems & le genre de la mort d'Aristote sont également incertains. Suivant les uns, il but de la cigue à l'âge de 63 ans; d'autres assurent qu'il mourut de maladie à l'âge de 70 ans. (3) Son testament que Diogène Laërce nous a conservé, annonce des biens assez considérables. Il institue pour son héritier Nicanor son fils adoptif, auquel il recommande sa fille Pythaïs & Nicomaque qu'il avoit eu d'Herpyllide : il lui fait à elle-même plusieurs legs. Mais ç'en est assez sur la personne d'Aristote : parlons de ses écrits.

III. *Ouvrages d'Aristote.*

Les ouvrages qu'Aristote avoit composés étoient en très grand nombre. Plusieurs sont aujourd'hui entiérement perdus; quelques-uns ne nous ont été conservés que dans de mauvaises traductions latines, faites d'après l'arabe; d'autres après avoir été remis en grec, d'après ces traductions, ont été donnés faussement pour l'ouvrage sorti des mains d'Aristote, d'autres enfin ont été absolument supposés. (4) Sans entrer dans le détail de ce qui concerne chacun de ces écrits, détail que l'on verra dans Fabricius (5), j'observerai en général qu'on peut partager leur totalité en six classes : écrits sur la Logique; écrits sur la Métaphysique; traités de Morale; traités de Politique; écrits sur la Rhétorique & la Poëtique; ouvrages sur la Physique & l'Histoire naturelle.

---

(1) Diogène Laërce & Fabricius *ubi sup.*

(2) *V.* Diogène Laërce, Ammonius, Denys d'Halicarnasse & Fabricius.

(3) *V.* Diogène, Laërce, &c.

(4) Ptolomée Philadelphe recherchoit les ouvrages d'Aristote & les payoit bien : ce fut une occasion de mettre son nom à la tête d'ouvrages qui n'étoient pas de lui. Fabricius, *Bibl. gr. Tom. II. p. 174.*

(5) Bibliot. græca. Tom. II. Lib. III. c. 6.

IV. *Ecrits ſur la Logique & la Métaphyſique.*

Les Ecrits de la premiere claſſe ont été pendant long-tems la baſe des honneurs déférés à Ariſtote dans les écoles. Le changement apporté dans la maniere de raiſonner & de voir; une plus grande facilité à parcourir les routes de la Logique qui étoient plus battues, ont fait oublier les livres d'Ariſtote, & quelquefois mépriſer ſon nom. Peut-être après avoir trop élevé le travail d'Ariſtote ſur ces matieres épineuſes, l'a-t-on auſſi trop rabaiſſé. Un homme de ſens a obſervé, qu'à la vérité on pouvoit traiter la Dialectique plus nettement que ne l'avoit fait Ariſtote, mais que la difficulté étoit de l'inventer, & que c'étoit lui qui l'avoit vaincue. Le même ſoutient avec aſſez de vraiſemblance, que ce n'eſt point à Ariſtote qu'il faut imputer les erreurs dont on l'a ſi ſouvent accuſé dans ces derniers ſiècles, mais aux Arabes, ſes premiers Commentateurs. (1) Si nous croyons ce que rapporte Aulugelle, une bonne partie des livres d'Ariſtote n'étoit deſtinée à être lue que par ceux qui avoient pris ſes leçons de vive voix (2).

V. *Traités de Morale.*

La Morale d'Ariſtote eſt peu eſtimée : ſur-tout lorſqu'on la compare à celle de Platon. Il ne ſe trompe pas dans le terme auquel la morale doit conduire l'homme : c'eſt le bonheur; mais il ne ſait en quoi faire conſiſter le bonheur; il ignore quel eſt ce but

(1) Bernard Lami, Entret. ſur les ſciences, troiſieme édit. p. 285. & 287.

(2) Aulugelle, *noct. attic. Liv. XX. c. 4.* dit qu'Ariſtote donnoit deux ſortes de leçons dans le Lycée. Les unes le matin, qu'il appelloit *ἀκροαματικά* : les autres le ſoir, qu'il appelloit *ἐξωτερικά*. Les premieres avoient pour objet les parties les plus importantes de la philoſophie & il n'y admettoit que des diſciples choiſis. Les autres rouloient ſur des objets moins importans : quiconque vouloit les entendre y étoit reçu. Ariſtote ayant écrit le ſujet de ſes premieres leçons & les ayant rendu publiques, Alexandre ſe plaignit dans une lettre de ce qu'il les mettoit entre les mains de toutes perſonnes indifféremment. Ariſtote lui répond par cette autre lettre qu'Aulugelle rapporte comme l'ayant tirée des livres du philoſophe Andronicus. *Ἀριστοτέλης βασιλεῖ Ἀλεξάνδρῳ εὖ πράττειν. Ἔγραψάς μοι περὶ τῶν ἀκροαματικῶν λόγων, οἰόμενος δεῖν αὐτοὺς φυλάττειν ἐν ἀπορρήτοις· ἴσθι οὖν αὐτοὺς καὶ δεδομένους καὶ μὴ ἐκδεδομένους. Ξυνετοὶ γάρ εἰσι μόνοις τοῖς ἡμῶν ἀκούσασιν. Ἔρρωσο.*

but que l'homme doit atteindre pour être heureux. (1) Aveugle ſur ce point eſſentiel, il ſe jette dans une foule de détails particuliers ; il définit une vertu puis une autre, il ſe propoſe des objections ; & preſque par tout il ne montre que l'inſuffiſance de la raiſon pour conduire l'homme à la vertu.

VI. *Traités de Politique.*

Les détails de ſa Politique ſont prolixes ; il y a des choſes communes : mais elle eſt extrémement recommandable par le terme vers lequel elle tend, qui eſt le bonheur des peuples, & par le développement de cette vérité capitale, que les Princes ne ſont pas établis dans un rang élevé pour leur avantage perſonnel, mais pour celui de leurs états. Ariſtote examine les différens ſyſtêmes préſentés avant lui ſur cette matiere, il les diſcute, & les combat. Lorſqu'il attaque le ſyſtême politique de Socrate développé par Platon, ce n'eſt pas le but vers lequel tend ce ſyſtême, qu'il veut renverſer, mais les moyens qu'on y employe pour l'atteindre. (2) Ariſtote paſſe enſuite à la conſtitution des différens gouvernemens alors connus : il en montre les avantages ou les vices, & il développe les cauſes de leur corruption.

---

(1) *περὶ πολλῶν μὲν οὖν καὶ ἑτέρων οὐ ῥᾴδιον τὸ κρῖναι καλῶς, μάλιςα δὲ περὶ οὗ ῥᾷςον εἶναι δοκεῖ καὶ παντὸς ἀνθρώπου τὸ γνῶναι τί τῶν ἐν τῷ ζῆν αἱρετὸν καὶ ὃ λαϐὼν ἄν τις ἔχοι πλήρη τὴν ἐπιθυμίαν. Endem. Lib. I. c. 5.*

(2) L'Abbé Fleuri a fait, à mon ſentiment, le plus grand éloge poſſible de la politique de Platon & d'Ariſtote lorſqu'il dit : « La politique de ces Philoſophes eſt » fondée ſur des principes ſolides de morale & de vertu. Elle a pour but non » pas d'élever un certain homme ou un » certain genre de perſonnes au-deſſus des » autres, mais de faire vivre les hommes » en ſociété le plus heureuſement qu'il eſt » poſſible, de procurer à tous les particuliers la ſureté, la poſſeſſion paiſible de » leurs biens, la ſanté du corps, la liberté d'eſprit, la droiture de cœur, la juſtice. Pour donner de ſi grands biens à » toute une ſociété, ces Philoſophes ont » cru qu'il étoit juſte que quelques-uns » *euſſent la peine* de veiller continuellement ſur elle ; de pourvoir à tous ſes » beſoins, de la défendre des attaques du » dehors, de maintenir la tranquillité au-dedans ». *Du choix des études, n. 6.* Suivant le Chancelier d'Agueſſeau, « Les « anciens ne nous ont gueres laiſſé d'ouvrages plus remplis de principes ſur la » ſociété humaine, & ſur le gouvernement en général, que la politique » d'Ariſtote. » *Tom. I. de ſes œuvres, p. 205.*

VII. *Ecrits ſur la Rhétorique & la Poétique.*

Les traités ſur la Rhétorique & la Poétique ſont aſſez connus pour me diſpenſer d'en parler. Les regles de l'art peuvent être exprimées avec plus de préciſion, elles peuvent être préſentées ſous un nouveau jour, mais comme elles ſont unes, parce que le beau eſt un, Ariſtote ayant expoſé les véritables regles ſur ces deux arts, ce qu'il en a dit formera toujours la baſe des nouveaux traités que l'on pourra publier ſur cet objet : j'entens ſi l'on veut expliquer les moyens de compoſer d'une maniere qui enleve généralement les ſuffrages, & non pas propoſer des préceptes éphemeres, réſultats d'idées arbitraires, & dont l'intérêt perſonnel eſt ordinairement le ſeul principe. (1)

VIII. *Ouvrages de Phyſique & d'Hiſtoire naturelle.*

Dans le nombre des ouvrages de Phyſique & d'Hiſtoire naturelle, laiſſons de côté ceux où Ariſtote traite ſoit de la Phyſique générale, ſoit du Ciel, du monde, &c. ceux même où il traite des plantes, ſuppoſé que le traité qui porte ce titre ſoit de lui, & fixons-nous uniquement à ſes écrits ſur les Animaux. Pline les annonce comme formant cinquante volumes ; (2) Antigonus en porte le catalogue juſqu'à 70 ; (3) tandis que Diogène Laërce en compte à peine 31. (4) Voici les titres de ceux que nous avons aujourd'hui imprimés.

De l'Hiſtoire des Animaux ; neuf livres. (5)

---

(1) M. d'Agueſſeau écrivoit à ſon fils : » Dans les anciens, il n'y a rien de plus » parfait ſur les préceptes de l'éloquence » que la rhétorique d'Ariſtote, & c'eſt un » ouvrage qui mérite d'être non ſeulement » lu, mais médité ». *T. I. de ſes œuv. p. 399.* V. les 3 diſcours de Corneille ſur la tragédie.

(2) Hiſt. nat. Lib. 8. c. 16.

(3) Hiſt. cap. 66.

(4) Ariſt. vita.

(5) Je joindrai ici les titres de ces livres dans la langue originale :

Περὶ ζώων ἱστορίας. (Peut-être περὶ ζώων ἱστορίαι. *V.* Mauſſac dans ſes prolog. à la tête du commentaire de Scaliger ſur l'hiſt. des animaux.)

Περὶ ζώων μορίων.

Περὶ ζώων γενέσεως.

Περὶ ζώων πορείας.

Περὶ αἰσθήσεως καὶ αἰσθητῶν.

Περὶ ὕπνου καὶ ἐγρηγόρσεως.

Περὶ τῆς κοινῆς τῶν ζώων κινήσεως.

Περὶ μακροβιότητος καὶ βραχυβιότητος.

Περὶ νεότητος καὶ γήρως, καὶ περὶ ζωῆς καὶ θανάτου.

Περὶ ἀναπνοῆς.

Des parties des Animaux ; quatre livres.
De la génération des Animaux ; cinq livres.
De la marche des Animaux ; un livre.
Des ſenſations & de leurs organes ; un livre.
Du ſommeil & de la veille ; un livre.
Du mouvement des Animaux en général ; un livre.
De la briéveté & de la longueur de la vie ; un livre.
De la jeuneſſe, de la vieilleſſe, de la vie & de la mort ; un livre.
De la reſpiration ; un livre.

TOTAL.... 25 livres.

Peut-être devroit-on y joindre les trois livres de l'Ame, & le livre de la Mémoire & de la Réminiſcence ; nous ne les comptons pas ici, parce qu'ils appartiennent autant à la Métaphyſique qu'à l'Hiſtoire naturelle. On trouve encore pluſieurs obſervations concernant les Animaux, dans les problêmes dont on a 38 ſections, (1) & dans le traité des récits merveilleux ; (2) mais pour ce dernier, le ſentiment commun des Critiques eſt, que cette compilation ſouvent abſurde, n'appartient pas à Ariſtote.(3)

Les livres où Ariſtote traitoit des Animaux, ſelon Diogène Laërce, & que nous n'avons plus, ſont ceux-ci :

Deſcriptions anatomiques ; huit livres. (4)

(1) Προϐλήματα φυσικά. Athénée cite pluſieurs fois cet ouvrage.

(2) Περὶ θαυμασίων ἀκουσμάτων.

(3) Fabricius penſe avec Scaliger que cet ouvrage eſt d'Ariſtote ; néanmoins il indique d'abord Dodwel qui penſe le contraire, dans la diſſert. ſur l'age du Periple d'Hannon, où il s'exprime en ces termes, *cap. 21.* Si qua conjecturæ venia, crediderim hoc opus è variis Ariſtotelis operibus collectum eſſe à diſcipulo & ſucceſſore illius Theophraſto, verbis nonnumquam ſuis, non numquam ipſius Ariſtotelis. *Fabricius ajoute* : Ariſtotelis eſſe negat præter Eraſmum, Philander ad Vitruvium VIII. 3. idque ſe multis poſſe demonſtrare argumentis, Jonſius ; p. 176. Voſſius de hiſt. græca, p. 514. Bodæus à Stapel ad Theopraſtum p. 214. Etiam Theophraſti eſſe è Plinio obſervaſſe viſus eſt ſibi Joh. Camers ad Florum. *Fabr. Bibl. gr. Tom. II. pag. 137, 138.* J'obſerverai qu'Elien dans le traité de la nature des animaux, Liv. V. c. 14. cite Ariſtote pour garant d'un fait qui ſe trouve rapporté dans le traité des récits merveilleux.

(4) Les titres de ces livres dans le texte de Diogène Laërce, ſont ainſi exprimés : Ανατομῶν.
Εκλογὴ ἀνατομῶν.
Υπὲρ τῶν συνθήτων ζώων.
Υπὲρ τῶν μυθολογουμένων ζώων.

Extraits de descriptions anatomiques ; un livre.

Des Animaux dont la nature est composée ; un livre.

Des Animaux fabuleux ; un livre.

Diogene Laërce fait mention d'un autre livre, dont le titre est *des Causes qui empêchent la génération ;* (1) si nous avons encore ce livre, je crois que c'est le traité dont on a fait ou un dixieme livre de l'Histoire des Animaux, ou une suite du neuvième. Il est d'autant plus à regretter de ne pas avoir les livres des descriptions anatomiques, qu'Aristote y renvoye plusieurs fois dans son Histoire des Animaux.

IX. *Détails particuliers sur l'Histoire des Animaux.*

Parmi les livres d'Aristote sur l'Histoire naturelle, on peut en distinguer de deux classes : les uns où il se contente d'écrire ce qu'il avoit vu ou appris, de dire ce qui est ; les autres où il explique les faits qu'il a constatés. Les premiers de ces ouvrages ne contiennent que les faits : les autres en contiennent les causes ; c'est la partie systématique de l'Histoire naturelle. Les neuf livres auxquels Aristote a donné le titre d'*Histoire*, sont entiérement du premier genre : ceux *des parties des Animaux*, *de leur génération*, *&c.* sont de la seconde classe. Les livres de l'histoire sont donc ceux qu'il faut lire les premiers, ainsi que Gesner le conseille (2) : non seulement parce qu'ils ont été composés les premiers parmi ceux qui nous restent, (3) mais de plus parce que la raison demande que les faits soient parfaitement connus avant d'entreprendre d'en expliquer les causes.

X. *Plan de cette Histoire.*

Le plan de l'Histoire des Animaux est grand & vaste. Ce sont tous les Animaux, hommes, quadrupedes, poissons, amphibies,

(1) Ὑπὲρ τῶ μὴ γεννᾷν.

(2) Conr. Gesneri bibl. universalis ; *V.* Aristoteles.

(3) Voyez le premier chap. du deuxième livre de l'Hist. des animaux.

oiseaux, insectes, qu'Aristote rassemble sous les yeux de son lecteur. Il ne considere point chacun de ces Animaux ou séparement ou dans des classes dans lesquelles il les ait rangés ; (1) le regne animal entier n'est pour lui, qu'un point unique : c'est l'animal en général dont il fait l'histoire, & s'il rapporte telle observation, particuliere à tel ou à tel animal, ce n'est que, ou pour servir de preuve à une proposition générale qu'il a avancée, ou pour justifier une exception dont il avertit. Ainsi Aristote voulant faire connoître la nature des Animaux, se propose d'abord l'examen des parties de leur corps, comme le premier objet qui frappe la vue : & après avoir donné des définitions générales de ces parties, après avoir distingué différentes especes parmi les Animaux, à raison de la variété de leurs formes extérieures, il expose dans les quatre premiers livres tout le détail des parties de leur corps. Le cinquieme, le sixieme & le septieme livres, sont destinés à expliquer de quelle maniere l'animal naît ; le tems où il commence à se reproduire, celui où il cesse de le

---

(1) In animalium historia notandum non ipsa animalia integra, neque omnia quæ ad unum animal pertinent in uno loco recenseri, sed tanquam per locos communes & differentias, hic partes, illic generationem, alibi victum, alibi mores, alibi nidificationem & similia exponi. *Gesneri bibl. univ.* » Aristote commence son histoire des animaux par établir des différences & des ressemblances générales entre les différens genres d'animaux, au lieu de les diviser par de petits caracteres particuliers, comme l'ont fait les modernes ; il rapporte historiquement tous les faits & toutes les observations qui portent sur des rapports généraux & sur des caracteres sensibles.... Il accumule les faits, & il n'écrit pas un mot qui soit inutile. Aussi a-t-il compris dans un petit volume un nombre presque infini de différens faits, & je ne crois pas qu'il soit possible de réduire à de moindres termes tout ce qu'il avoit à dire sur cette matiere qui paroît si peu susceptible de cette précision qu'il falloit un génie comme le sien pour y conserver en même temps de l'ordre & de la netteté. Cet ouvrage d'Aristote s'est présenté à mes yeux comme une table de matieres qu'on auroit extraite avec le plus grand soin, de plusieurs milliers de volumes remplis de descriptions & d'observations de toute espece, c'est l'abrégé le plus savant qui ait jamais été fait, si la science est en effet l'histoire des faits : & quand même on supposeroit qu'Aristote auroit tiré de tous les livres de son temps ce qu'il a mis dans le sien, le plan de l'ouvrage, la distribution, le choix des exemples, la justesse des comparaisons, une certaine tournure dans les idées, que j'appellerois volontiers le caractere philosophique, ne laissent pas douter un instant qu'il ne fut lui-même bien plus riche que ceux dont il auroit emprunté. » *Buffon, Hist. nat. Tom. I. p. 63. & suiv.*

pouvoir faire & la durée totale de sa vie. On connoît par la lecture des sept premiers livres, comment le corps de l'animal existe & comment il se multiplie ; les deux derniers apprennent comment l'animal vit & comment il se conserve. L'objet du huitieme est sa nourriture, & les lieux qu'il habite ; le neuvieme traite de ses mœurs, s'il est possible d'user de cette expression ; Aristote y dit quelles sont les habitudes des différens Animaux ; avec qui d'entre eux ils vivent réciproquement soit en société soit en guerre : comment ils pourvoient à leur conservation & à leur défense. Une pareille histoire n'est-elle pas infiniment préférable à de séches nomenclatures quelque bien rangées qu'on les suppose, par ordres, classes & genres ? (1)

L'étendue du génie d'Aristote se montre par la généralité de ses vues ; celle de ses connoissances, par la multiplicité des exemples qu'il rapporte successivement. L'histoire de l'homme considéré simplement comme animal, est complette dans son ouvrage, & dans le nombre des Animaux de l'ancien monde, il n'en est presque aucun, depuis le cétacé jusqu'à l'insecte, soit qu'il se meuve sur la terre, qu'il s'éleve dans les airs, ou qu'il demeure enseveli sous les eaux, dont Aristote ne nous apprenne quelque particularité ; tout ce que nos yeux peuvent découvrir lui semble connu : & l'éléphant qu'il a dissequé, & cet animal imperceptible qu'on voit à peine naître dans la pourriture & la poussiere.

Le style de l'histoire des Animaux est aussi abondant que les choses ; il est pur, coulant, & son plus grand ornement est la propriété des expressions & la clarté. (2)

(1) » Des définitions & des divisions ne font pas de l'histoire. On se persuade trop facilement qu'on fait de l'histoire quand on sait en gros comment les personnages sont faits. Il vaudroit bien mieux savoir ce qui résulte de la maniere dont ils sont faits, & ce qu'ils font. » *Bonnet, cont. de la nat. huitième partie, ch. 9.*

(2) Voici ce que Gesner dit du style de l'hist. des animaux : Stylus in hisce libris fusior est atque ornatior, nec rerum modo amplissima cognitio, sed ingens quoque verborum copia quæ non sunt passim cuivis obvia.

Scaliger loue souvent le style de cette histoire : par exemple au huitième livre *p. 887* : venustas orationis græcæ inimitabilis est, oratio mira.

XI. *Défauts de l'Hiſtoire des Animaux.*

L'idée avantageuſe que je donne de l'ouvrage que j'ai entrepris de traduire, ne m'empêche pas d'y reconnoître des défauts; il en a, & quant au fonds des choſes, & quant à la maniere dont elles ſont préſentées. Pour le fonds des objets, quoiqu'on liſe dans l'hiſtoire des Animaux peu de ces traits extraordinaires qui approchent toujours du fabuleux, lors même qu'ils ne ſont pas entiérement tels, on y trouve, mais en petit nombre, quelques faits dont on pourroit déſirer des preuves plus complettes. L'état des ſciences au ſiecle d'Ariſtote a été la cauſe d'autres erreurs; en général l'anatomie étoit peu connue: & l'on ſait combien de connoiſſances, même importantes dans cette ſcience, méritent encore aujourd'hui le nom de découvertes. Point de ces inſtrumens, d'ailleurs, qui ſuppléent à la foibleſſe & à l'imperfection de nos ſens. Le monde nouveau que le microſcope a créé pour nous, n'exiſtoit pas pour Ariſtote.

Les défauts que j'ai cru entrevoir dans la maniere dont les choſes ſont traitées, me paroiſſent venir d'une extrême facilité à écrire. A l'occaſion d'un fait dont Ariſtote rend compte, il lui vient une autre idée qu'il jette en paſſant: c'eſt une digreſſion qui interrompt l'ordre naturel; mais bientôt la ſuite de l'ordre rappelle cette même idée; il ne manque pas de la mettre à ſa place, & voilà une répétition.

Le plus grand reproche que nous ayons, ce me ſemble, lieu de faire aujourd'hui à Ariſtote, c'eſt de n'avoir pas eu aſſez préſens à l'eſprit la poſtérité & les ſiécles futurs. Il parloit la langue commune de ſa patrie; pluſieurs des Animaux qu'il nommoit étoient généralement connus des Grecs; le nom par lequel il les déſignoit, préſentoit des idées auſſi nettes, auſſi préciſes que le nom françois peut en faire naître actuellement dans notre eſprit: ſi cet animal avoit des noms différens dans la Grèce, Ariſtote

en a averti. (1) On désireroit qu'il eut prévu que ses écrits lui survivroient après plus de deux mille ans, & qu'ils se perpétueroient chez des Nations qui ne vivroient point dans les mêmes climats, & qui ne parleroient pas la même langue. Cette prévoyance flatteuse l'auroit engagé à nous donner des descriptions plus circonstanciées, d'un grand nombre d'Animaux que nous ne saurions reconnoître sur l'indication du nom seul, ou sur un trait unique, soit de leur forme, soit de leur vie.

XII. *Sentimens des Auteurs célèbres sur cet Ouvrage.*

Ces défauts au reste n'empêchent pas qu'on ne puisse tirer de grands avantages de l'histoire des Animaux. J'ai déja rapporté ce que M. de Buffon dit de cet Ouvrage. Gesner (2) & Bochart n'en font pas un moindre éloge, & M M. de l'Académie des Sciences à la tête de leurs descriptions des Animaux, l'ont appellé *un merveilleux Ouvrage.* (3)

Quelques autres personnes, il faut l'avouer, n'ont pas donné de pareils éloges à l'histoire des Animaux. Parmi les Anciens même, il s'en trouva qui se mocquerent des recherches d'Aristote. Ils ne concevoient pas qu'il lui eut été possible de

(1) *ὁ αὐλωπίας ὃν καλοῦσιν ἀνθίαν.* Liv. 6. c. 16. *ἡ τέτριξ ἣν καλοῦσιν οἱ Ἀθηναῖοι οὔραγα.* ibid. c. 1. *& alibi passim.*

(2) Animalium historia cura & sumptu Alexandri perscripta, maximo semper apud omnes bonos & eruditos in pretio fuit, & magnæ semper gloriæ cum ipsi regi, tum conditori ejus Aristoteli... Nihil tam honestum & gloriosum, nihil tam utile quod ad nostram durarit memoriam rex ille regum perfecit, quàm quod elegantissimos illos de animalibus libros conscribendi liberalissimus author Aristoteli fuit. *Gesner, epist. nuncupat. ad frontem historiæ animal.*

(3) Préface, p. 12. Je pourrois joindre encore ici d'autres témoignages, par exemple celui de M. Beckman, que je ferai connoître plus particulierement dans le discours qui sera à la tête du second volume. Aristoteles summus in omni doctrina vir, *dit ce savant*, non uno modo profuit zoologiæ. Nam & ipse historiam animalium eruditam contexuit, & Regem Alexandrum magnum, qui victor gentes remotissimas adibat, cupidine animalium naturas noscendi inflammavit & suo exemplo gravissimo posteros philosophos ad idem studium allexit :... Compluria volumina de animalibus tradidit, unde ad nostra usque tempora physici, fere omnes, hausere quæque doctissimus quisque physicus etiam nunc magni facit. *De ortu & prog. zool. ap. veteres, cap. 1.* §. *10.* Voyez au surplus les prolegomenes de Maussac sur le commentaire de Scaliger, vers la fin.

s'instruire

s'inſtruire des détails de la vie des poiſſons, ſans avoir quelque commerce avec Protée : ils traitoient de ſottiſe d'admirer ce qu'ils appelloient les *Contes* d'Ariſtote. (1) Le jugement d'hommes de cette trempe ne mérite pas une grande conſidération : mais en voici d'autres beaucoup plus redoutables. Artedi reproche à l'hiſtoire des Animaux la confuſion, le défaut de méthode, & des excurſions ſur des objets étrangers à la zoologie. (2) M. de Réaumur ſe plaint de ce qu'Ariſtote n'a pas particulariſé davantage ſes obſervations, de ce qu'il n'a point expliqué l'origine de chacune de ſes connoiſſances, & de ce que l'ordre qu'il a ſuivi dans le rapport des faits les rend difficiles à retenir. (3)

Peut-être eſt-ce prévention de ma part en faveur d'Ariſtote : mais il me ſemble que ces plaintes viennent de quelque défaut d'attention ſur ſon objet & ſon plan. S'il avoit été d'écrire en détail l'Hiſtoire de chacun des Animaux, de les diſtribuer

(1) *τοῦ Ἀριστοτέλους τεθαύμακα ὃν πολυθρύλλητον πεποιήκασιν οἱ σοφοὶ οὗτοι τῆς ἀκριβείας πότε μαθὼν ἢ παρὰ τίνος ἀνελθόντος ἐκ τοῦ βυθοῦ Πρωτέως ἢ Νηρέως, τί ποιοῦσιν οἱ ἰχθύες, ἢ πῶς κοιμῶνται, ἢ πῶς διαιτῶνται· τοιαῦτα γὰρ συνέγραψεν, ὡς εἶναι κατὰ τὸν κωμῳδοποιὸν θαύματα μωροῖς.* Deipnoſ. liv. 8. p. 352.

(2) Libri novem de natura animalium imprimis hiſtoriam naturalem ſpectant, non tamen methodice diverſa animalia in diverſis libris collocat, ſed ſatis confuſe, in uno ſæpe libro de quadrupedibus piloſis, avibus, piſcibus, amphibiis & inſectis agit. Stylus ſententioſus eſt, ſed multa habet ad zoologiam propriè non pertinentia. *Ichtyol. part. 1. p. 4.*

(3) » L'Hiſtoire des animaux d'Ariſtote contient une très grande quantité de faits. Ceux qu'il auroit aſſurés avoir vus lui-même, mériteroient notre croyance, mais il ne nous a pas mis en état de les diſtinguer des autres, tous y ſont rapportés de la même maniere, excepté quelques-uns qu'il ne donne que comme des *on dit.* On ſait qu'Alexandre lui avoit fourni des ſommes conſidérables pour être employées aux recherches néceſſaires à un ſi grand ouvrage ; qu'Ariſtote chargea bien des gens du ſoin de lui procurer des animaux & des obſervations ſur les différentes eſpèces d'animaux : il ſeroit à ſouhaiter qu'il nous eut appris les talens & les connoiſſances de ceux qu'il avoit mis en œuvre, qu'il nous eut même averti de ce qu'il tenoit de chacun d'eux.... L'ordre qu'a ſuivi Ariſtote dans l'arrangement des faits ne me paroît pas non plus le plus propre à les faire retenir : il y fait de ſuite, de longues enumérations des Animaux qui ſe reſſemblent par certains endroits & de ceux qui diffèrent par d'autres : jamais ces ſortes d'énumérations ne ſont aſſez completes, & lors même qu'on leur peut reprocher juſtement ce défaut, elles ont déja celui d'être trop longues. Elles contiennent dans Ariſtote un chapitre entier ; à la fin de ce chapitre une mémoire ordinaire n'a plus préſens tous les animaux dont il y eſt parlé, elle ne ſe rappelle plus ceux qu'on y a dit naître d'une maniere ſemblable, ou d'une maniere différente, &c. » *Mém. pour l'Hiſt. des Inſect. premier Mém. pp. 27 & 28.*

de les claſſer, ſa compoſition ne répondroit certainement pas à ſes vues. L'objet d'Ariſtote étoit de donner l'Hiſtoire de la nature dans les Animaux : je le répéte, il ne nomme tel ou tel animal qu'accidentellement & pour ſervir d'exemple. Il en indique beaucoup, parce qu'il en connoît beaucoup : mais il étoit inutile à ſon plan de les nommer tous : ſon but étoit rempli dès qu'il avoit juſtifié par un certain nombre de faits particuliers une aſſertion générale.

L'ordre & l'arrangement des faits dans l'Hiſtoire des Animaux, eſt différent de celui des *Mémoires pour ſervir à l'Hiſtoire des Inſectes*, mais la différence même des titres avertit que l'ordre d'écrire ne devoit pas être le même. Lorſqu'on rédige des Mémoires pour ſervir à une Hiſtoire générale, on doit prendre chaque individu en particulier, le conſidérer ſeul, le ſuivre dans ſes plus petits détails. La marche change dans la rédaction de l'Hiſtoire elle-même. Tous ces menus détails diſparoiſſent ; ils ſe fondent dans les vues générales que leur réſultat ſert à former, & plus ces vues ſe généraliſent, moins il reſte de traces des détails ſans la connoiſſance deſquels néanmoins on n'auroit pas pu concevoir les idées vaſtes que l'on préſente. M. de Réaumur a donné avec une exactitude dont rien ne peut approcher, l'Hiſtoire d'un grand nombre d'Inſectes ; Ariſtote compoſe avec la plus grande étendue d'idées l'Hiſtoire de la nature entiere dans le regne animal : l'un & l'autre ont rempli admirablement leur objet, mais comme il n'étoit pas le même ils l'ont rempli d'une maniere différente ; & pour ajouter encore un mot au juſte éloge des ouvrages de M. de Réaumur, je dirai qu'il paroît que ſes Mémoires n'auroient pas été moins exacts & moins complets quand l'Hiſtoire des Animaux n'auroit pas exiſté ; au lieu que l'Hiſtoire des Animaux ſeroit plus parfaite ſi les obſervations de M. de Réaumur euſſent précédé le ſiecle d'Ariſtote.

XIII. *Dans quelles ſources Ariſtote a puiſé ſes connoiſſances ſur les Animaux.*

Oublions pour le moment des découvertes qui ne dattent que du 17ᵉ & du 18ᵉ ſiecles, & voyons comment à une époque éloignée de vingt & un ſiecles, Ariſtote a pu compoſer des ouvrages qui méritent encore l'attention des Naturaliſtes modernes. Il eût d'abord le ſecours d'une bibliothéque qu'il s'étoit formée. Athénée en parle (1) & Strabon nomme Ariſtote comme le premier Savant qui ait raſſemblé un certain nombre de livres. (2) Dans pluſieurs endroits Ariſtote cite des Auteurs qui ont écrit avant lui (3) & on lui a fait un reproche de n'avoir pas cité Hippocrate qu'il a, plus d'une fois à ce que l'on prétend, ou copié ou extrait. (4)

Mais il falloit des ſecours d'un autre genre, & l'on peut dire que ſi Alexandre n'eût point été, l'Hiſtoire naturelle d'Ariſtote n'exiſteroit pas. Ce furent les dépenſes vraiment royales de ce Prince qui le mirent en état d'écrire ſur l'Hiſtoire naturelle. Alexandre ne pouvoit pas avoir des vues bornées : il voulut

---

(1) Deipnoſ. Liv. I. page 3.

(2) Ο *Αριςοτέλης πρῶτος ὧν ἴσμεν συναγαγῶν βιϐλία ϗ διδάξας τὺς ἐν Αἰγύπτῳ βασιλέας βιϐλιόθηκης σύνταξιν.* Strabo, Lib. XIII.

(3) Catalogus autorum qui in animalium hiſtoria citantur. (è Sylburgio ad frontem ejuſdem hiſtoriæ.) Æſchylus, Alcmæon; Cteſias, Diogenes apoll. Herodorus, Herodotus, Homerus, Muſæus, Polybus, Simonides, Steſichorus, Syenneſis.

(4) Ariſtoteles omnia fere quæ de natura animalium ſcriptis mandavit, ab uno didicit Hippocrate, cum tamen ingratiſſimus vir ejus nunquam meminerit. *Laurentii hum. corp. Hiſt. Lib. VIII. qu. 30. p. 441.* Du Laurens fait d'ailleurs un éloge aſſez magnifique d'Ariſtote en l'appellant *naturæ genius & interpres.* Il s'eſt trouvé un autre médecin nommé Sébaſtien Baſſo, qui a été moins honnête, & qui a dit cruement d'Ariſtote : *ne quid priſcis debere videatur, eos de nulla re naturali quidquam niſi ſuperficie tenus definiviſſe dicit. Non putabat, opinor, ſuperſutura ampliſſima Hippocratis de natura animantium monumenta.* (apud Crenium, *de furibus librar. diſſert. 1. p. 30.*) Riolan lui fait le même reproche : il va même plus loin, car il prétend qu'Ariſtote n'a jamais cité que pour parler contre la perſonne qu'il citoit, & qu'il s'eſt enrichi des dépouilles des anciens philoſophes. (*de l'anthrop. Liv. I. c. 3.*) On voit que j'évite le défaut que le P. Malebranche reproche aux Commentateurs d'Ariſtote : *Rech. de la ver. Liv. II. chap. 6.* Cependant je ne crois pas que ce que dit Riolan ſoit exactement vrai. On verra dans l'Hiſtoire des animaux pluſieurs Auteurs cités par Ariſtote, ſans qu'il diſe d'eux aucun mal.

qu'Ariſtote écrivit ſur la nature des Animaux, &, au rapport de Pline, il lui fournit *quelque milliers* d'hommes, qui étoient à ſes ordres pour parcourir l'Aſie & la Grèce ; prendre des Animaux de toute eſpece, les obſerver, les élever : de maniere que rien de ce qui les concernoit ne lui demeurât inconnu. (1) Selon Athénée, les ſommes qu'Alexandre donna à Ariſtote pour remplir ſon projet monterent à 800 talens. (2)

XIV. *Sort des Ecrits d'Ariſtote après ſa mort.*

Mais comment les Ouvrages d'Ariſtote ſont-ils parvenus juſqu'à nous ? Il avoit dans ſon école deux hommes ſupérieurs par leur eſprit & leur ſcience : Menedeme & Théophraſte de Lesbos. Après avoir héſité, il préféra le dernier, (3) & lui laiſſa ſon école & ſes livres, c'eſt-à-dire ceux qu'il avoit compoſés, & ceux qui avoient été écrits par d'autres Auteurs mais qu'il avoit raſſemblés. De Théophraſte, ces livres paſſerent à ſon diſciple Nilée, fils de Coriſque, natif de Scepſis en Phrygie. (4) Athénée prétend que Nilée les vendit à Ptolemée Philadelphe : (5) Strabon ſoutient au contraire qu'ils ſe trouverent dans la ſucceſſion de Nilée, & que ſes héritiers, gens ignorans, inſtruits des recherches des Rois de Pergame, dans les Etats deſquels ils vivoient, pour enrichir leur Bibliothéque, imaginerent de cacher

(1) Alexandro magno rege inflammato cupidine animalium naturas noſcendi, delegataque hac commentatione Ariſtoteli ſummo in omni doctrina viro, aliquot millia hominum in totius Aſiæ Græciæque tractu parere juſſa, omnium quos venatus, aucupia, piſcatuſque alebant, quibuſque vivaria, armenta, alvearia, piſcinæ, aviaria in cura erant, ne quid uſquam gentium ignoraretur ab eo : quos percuntando, quinquaginta fermè volumina illa præclara de animalibus condidit. *Hiſt. nat. Liv. VIII. c. 16.*

(2) Ὀκτακόσια εἰληφέναι τάλαντα παρ' Ἀλεξάνδρου τὸν Σταγειρίτην λόγος ἔχει εἰς τὴν περὶ τῶν ζώων ἱστορίαν. Ath. Deipn. l. 9. c. 13. p. 398. Ce que Pline & Athénée attribuent à Alexandre, Elien l'attribue à Philippe. *Var. hiſt. Lib. IV. cap. 19.* Cette ſomme eſt aſſez difficile à évaluer d'une maniere préciſe. En ſuppoſant qu'il ſoit queſtion du grand talent d'argent, elle approcheroit de trois millions de notre monnoye, valeur actuelle.

(3) Voyez dans Aulugelle, *noct. att. Liv. XIII. c. 5.* la maniere ingénieuſe dont Ariſtote déclara ſon choix.

(4) Ἀριστοτέλης τὴν ἑαυτοῦ βιβλιοθήκην Θεοφράστῳ παρέδωκεν, ὥσπερ καὶ τὴν σχολὴν ἀπέλιπε..... Θεόφραστος δὲ Νηλεῖ παρέδωκε. Strabon Liv. XIII.

(5) Deipn. Liv. I. c. 1. p. 3.

les livres d'Ariſtote & de Théophraſte ; ils les enterrerent ſi bien qu'ils devinrent en partie la proie de l'humidité & des vers. Apellicon, que Strabon repréſente comme un Amateur, acheta dans la ſuite, fort cher, les écrits d'Ariſtote & de Théophraſte : il les tranſcrivit & voulut remplir les lacunes qui s'y trouvoient : mais moins ſavant que riche, il s'acquitta mal d'une peine qu'il n'auroit pas du prendre. (1) Ces mêmes livres paſſerent avec la bibliothéque d'Apellicon, au Dictateur Sylla qui l'acheta en Grèce. Bientôt ils furent tranſportés à Rome, où un grammairien nommé Tyrannion les revît, & où ils furent rendus publics par Andronic de Rhodes. (2)

Les Ouvrages d'Ariſtote étant devenus publics, nombre d'Auteurs firent uſage de ſes découvertes. (3) A la ruine de l'empire, ils s'oublierent ou ſe perdirent ainſi qu'une multitude d'autres. Les écrits qu'il avoit laiſſés ſur la Dialectique & la Méthaphyſique furent les premiers tirés de l'oubli : l'étude de ces Sciences étoit le goût dominant des Arabes, dont les Latins emprunterent d'abord preſque tout leur ſavoir. Ils paſſerent dans nos écoles où cependant on ne les traita pas toujours également bien. (4) Les Manuſcrits de cette partie des ouvrages d'Ariſtote, ſoit latins, ſoit grecs même, ſont très communs dans les Bibliothéques, tandis que ceux qui concernent l'Hiſtoire naturelle y ſont extrêmement rares.

---

(1) Νηλεὺς τὰ Ἀριστοτέλους βιβλία τοῖς μετ' αὐτὸν παρέδωκεν, ἰδιώταις ἀνθρώποις· οἳ κατάκλειστα εἶχον τὰ βιβλία, οὐδ' ἐπιμελῶς κείμενα. Ἐπειδὴ δὲ ᾔσθοντο τὴν σπουδὴν τῶν Ἀτταλικῶν βασιλέων ζητούντων βιβλία εἰς τὴν κατασκευὴν τῆς ἐν Περγάμῳ βιβλιοθήκης, κατὰ γῆς ἔκρυψαν ἐν διώρυγί τινι. Ὑπὸ δὲ νοτίας καὶ σητῶν κακωθέντα, ὀψέ ποτε ἀπέδοντο οἱ ἀπὸ τοῦ γένους Ἀπελλίκοντι τῷ Τηίῳ πολλῶν ἀργυρίων, τάτε Ἀριστοτέλους καὶ τὰ Θεοφράστου βιβλία· ἦν δὲ ὁ Ἀπελλίκων φιλόβιβλος μᾶλλον ἢ φιλόσοφος· διὸ καὶ ζητῶν ἐπανόρθωσιν τῶν διαβρωμάτων, εἰς ἀντίγραφα καίνα μετήνεγκε, τὴν γραφὴν ἀναπληρῶν οὐκ εὖ, καὶ ἐξέδωκεν ἁμαρτάδων πλήρη τὰ βιβλία. Strabo, Lib. XIII.

(2) Plutarque, vie de Sylla. Strabon *ubi ſup.*

(3) Cicéron dans le ſecond livre *de natura deorum*, Pline, Elien, &c. ne parlent des animaux preſque que d'après Ariſtote.

(4) Voyez le livre de Launoy *De variâ philoſophiæ Ariſtotelicæ fortunâ.*

XV. *Traductions latines de l'Histoire des Animaux.*

Il étoit resté en Europe quelques Manuscrits grecs d'Aristote, puisqu'au 13e siecle on voit une version très-littérale & très-conforme aux exemplaires grecs, des ouvrages d'Aristote. L'Auteur de cette traduction dans laquelle l'Histoire des Animaux se trouve comprise, est incertain. On assure qu'elle fut faite à la priere de S. Thomas, par un Religieux Dominicain Brabançon; mais les uns disent que ce Religieux étoit Thomas de Cantimpré; (1) les autres le nomment Hainricus. (2) Nous n'avons donc rien de certain ici que le tems où la traduction a été faite; c'est au 13e siècle. Jamais elle n'a été imprimée, elle n'existe qu'en manuscrit. Albert le Grand qui vivoit dans le même siecle, se servit d'une autre traduction faite d'après l'Arabe, & à laquelle on donne pour auteur Michel Scotus. (3) Elle n'a pas été non plus imprimée & on ne l'a qu'en Manuscrits : mais les copies de cette traduction sont plus communes que celles de la traduction précédente.

---

(1) Aristotelis versionem vulgatam latinam quam habemus antiquissimam, & olim in scholis solam usitatam, Thomæ Cantipratensi Brabantino ascribi testatur Vossius de hist. lat. Lib. II. c. 60..... Bellarminus in gratiam Thomæ Aquinatis cujus hic auditor fuit, eam versionem susceptam addit. *Placcius Theat. anon. & pseudon. Tom. I. p. 318. numéro 1279.*

(2) Anno Christi 1271, Hainricus Brabantinus, Dominicanus, rogatu D. Thomæ, è Græco in linguam latinam de verbo ad verbum transfert omnes libros Aristotelis. *Joh. Aventinus, Liv. VII. annal. Bojor. apud Crenium de fur. libr. differ. 1. pag. 30.* Quelques personnes ont voulu concilier ces deux sentimens en disant que le personnage qu'on nomme ici Hainricus n'est autre que Thomas de Cantimpré. *V.* Placcius, *ubi supra.*

Mauſſac après avoir parlé de cette ancienne traduction, ajoute. Quidam Boëtio antiquam illam versionem tribuunt, sed falso ut opinamur : nam verbo tenus transtulit textum philosophi, quisquis ille fuerit qui primùm operi admovit manum. At quæ hodie habemus a Boëtio non κατὰ πόδα, sed eleganter versa sunt. *Proleg. sur le comm. de Scal. a la fin.* Aventinus que je viens de citer, donne le nom de *translatio Boethiana* non pas à cette premiere, mais à celle dont je parle ensuite & qui a été faite d'après l'arabe.

(3) *V.* à la suite de ce discours la notice des Mss. latins que j'ai employés; numéro 1. Ce Traducteur a souvent défiguré Aristote, & lui a attribué plus d'une absurbité. A l'égard du style du premier Traducteur dont j'ai parlé, il est curieux d'en voir des échantillons dans les variantes : on peut y ajouter la traduction de cet endroit où Aristote parle du voyage de Latone du pays des Hyperboréens à Delos, εἰς Δῆλον. L'ancien Traducteur dit *Leto deam attulerunt ex subborealibus in palam.*

La prise de Constantinople par les Turcs a été, personne ne l'ignore, l'époque du renouvellement des études en Europe. Un nombre de Savans Grecs, contraints d'abandonner leur patrie, se réfugierent en Italie où ils firent refleurir les Lettres vers le milieu du 15e siecle. Deux de ces Grecs, Georges de Trébizonde, & Théodore de Gaze, traduisirent l'Histoire des Animaux. Je n'ai découvert nulle part l'ouvrage de Georges de Trebizonde : Fabricius ne l'avoit pas découvert non plus : (1) on ne le connoît, je pense, que par ce qu'Ange Politien en a dit ; il en fait l'éloge, & il reproche à Théodore de Gaze d'avoir dissimulé l'utilité dont avoit pu lui être cette traduction qui avoit précédé la sienne. (2)

Gaza, (c'est ainsi que j'appellerai dans la suite Théodore de Gaze, parce que c'est la maniere dont on le cite communément) Gaza publia sa traduction de 1471 à 1475. (3) Elle a de grandes parties, mais elle a aussi quelques défauts. Gaza étoit aussi parfaitement instruit de la Langue latine, que de la Langue grecque qui étoit sa langue naturelle. Familiarisé avec les noms grecs, il a été, plus que personne, en état de représenter la véritable appellation des Animaux dont Aristote a parlé, mais pour

(1) Latinam versionem Georgii Trapezuntii, Politiano laudatam non vidi. *Fabric. Bib. gr. Tom. II. p. 134.*

(2) Illud in Theodoro mirari me fateor, quid ita scripserit in præfatione librorum de animalibus Aristotelis quibus unis præcipuè commendatur, adjutum sese a nullo, nec certare adeo cum cæteris interpretibus, quos, inquit, vincere nullum negotium est ; cum libros eosdem sic Georgius Trapezuntius ante ipsum luculente verterit.... Hos si quis libros diligenter legerit, minus profecto Gazam laudabit, penè illius vestigiis insistentem ; quin, si homo erit ingenuus, credo stomachabitur sic a Theodoro dissimulatum, per quem maxime profecerat, sic habitum pene contemptui, ludibrioque, cujus potissimum laboribus insidiabatur : nobis vero etiam fortasse habebit gratiam, quod ista reddere suis autoribus contendamus.... At enim fuere, sicut apparet, acerbissimæ inter hos Græcos inimicitiæ... Cætera porro quæ Theodorus hic edidit, ubi modo non repetundarum sit accusandus, sicut eruditione diligentiaque non carent, ita sunt, ut mihi quidem videtur, ad examen quoddam strictius, curiosiusque revocanda. *Politian. miscel. c. 90.*

(3) Il la dédia à Sixte IV, & non à Nicolas V, comme le dit Fabricius. Or Sixte IV ne fut élevé sur le siége de Rome qu'en 1471, & Gaza mourut en 1475. Sixte IV le récompensa très mal ; il lui fit payer la reliure du livre & rien de plus.

avoir peut-être trop cherché à s'aider de Pline & des autres Auteurs latins, il a quelquefois donné le Texte de ces Auteurs au lieu de celui d'Ariſtote. (1) Ces légeres négligences n'ont pas empêché que ſa traduction n'ait été généralement eſtimée. Elle fut imprimée dès l'année 1476; regardée alors comme un livre claſſique, on s'en ſervoit pour apprendre le Grec en la comparant avec le Texte d'Ariſtote : (2) & depuis elle a été tellement conſidérée, qu'on n'en a point imprimé d'autre dans les éditions multipliées qui ſe ſont faites des ouvrages d'Ariſtote. Celle même de Jules Céſar Scaliger ne l'a point fait tomber; on cite encore la traduction de Gaza préférablement à la ſienne. Trop d'affectation à n'employer que des expreſſions & des tours exactement purs, peut avoir nui à la fidélité de celle de Scaliger, la cinquieme & la derniere qui ait été faite de l'Hiſtoire des Animaux : elle datte environ du milieu du 16ᵉ ſiècle. (3)

XVI. *Editions de l'Hiſtoire des Animaux.*

Le Texte grec de l'Hiſtoire des Animaux, n'a été imprimé que poſtérieurement à la traduction de Gaza. Je ne m'arrêterai pas ici aux différentes éditions de ce Texte, j'en donne une notice détaillée à la ſuite de ce diſcours ; j'obſerverai ſeulement d'après Fabricius, (4) que le Cardinal Ximenes avoit projetté une nouvelle édition des Œuvres d'Ariſtote, qui auroit été à trois colonnes. La premiere devoit contenir le Texte grec exactement revu ; la ſeconde, la traduction déja inſérée dans les autres éditions ; & la troiſieme, une nouvelle traduction dont le Cardinal avoit fait faire une partie, lorſque ſa mort arrêta cette entrepriſe.

---

(1) Me plurimum elaboraſſe in his libris interpretandis fateor, cum nihil a primis interpretibus juvari poſſem, ſed omnia ex codicibus veterum autorum petere neceſſe haberem, lectione longa, potationeque varia. *Epiſt. Gazæ ad Sixt.*

(2) *V.* l'Epitre dédicatoire d'Alde Manuce, adreſſée à Albert Pio, Prince de Carpi, à la tête de ſon édition de l'Hiſtoire des Animaux.

(3) J. Céſar Scaliger eſt mort en 1558.

(4) Bibl. gr. Tom. II. p. 173.

XVII. *De la nouvelle édition de cette Histoire, & de la traduction que l'on y joint.*

La traduction de l'Histoire naturelle de Pline qui a commencé à paroître en 1771, m'a fait concevoir l'idée d'une traduction de l'Histoire des Animaux d'Aristote. J'ai pensé que la traduction de Pline, qui n'a presque fait que copier Aristote dans tout ce qu'il dit des Animaux, étant reçue du public avec plaisir, la traduction de l'Auteur original, je veux dire d'Aristote, seroit plus intéressante encore. Il m'a semblé avantageux d'ailleurs, que notre Langue, déja riche des découvertes de M. de Buffon, y joignit celles des Grecs & des Latins, & qu'on trouveroit quelque satisfaction à former dans une même Langue, un corps d'Histoire naturelle traitée dans trois âges différens, & chez trois Peuples également renommés par l'étendue de leurs connoissances.

Pour donner une traduction qui représentât exactement l'ouvrage d'Aristote, il étoit indispensable de s'assurer d'abord d'un Texte exact, & j'ai cru devenir utile aux Savans même, auxquels ma traduction sera superflue, en leur offrant un Texte de l'Histoire des Animaux plus pur que celui qui a été imprimé par le passé.

XVIII. *Authenticité du Texte des neuf Livres de l'Histoire des Animaux.*

Une premiere observation, c'est que l'on ne sauroit faire tomber sur l'Histoire des Animaux, ce que j'ai dit de la supposition de plusieurs écrits sous le nom d'Aristote. Nous avons des garans sûrs de la vérité de ces Livres : ce sont les Anciens qui ont parlé des Animaux en citant Aristote, & en rapportant de lui des passages qui sont réellement dans l'Histoire des Animaux : il en est très peu que l'on ne retrouve point : on peut

s'en convaincre en feuilletant Cicéron, (1) Athénée, (2) Elien (3) & Pline sur-tout. Ce dernier a annoncé qu'il ne parleroit presque que d'après Aristote, (4) & en effet on trouve chez lui de longs Textes qui ne sont qu'une traduction littérale de l'Histoire des Animaux. Quelques personnes néanmoins, ont pensé que les neuf Livres des Animaux que nous avons aujourd'hui, n'étoient qu'un abrégé de l'ouvrage d'Aristote fait par Aristophane de Byzance, & dont parle Hierocles dans la Préface de son Hippiatrique. (5) Mais le P. Hardouin combat ce sentiment par la ressemblance parfaite du Texte d'Aristote tel que nous l'avons, avec le Texte de Pline qui annonce avoir travaillé non d'après l'Abbréviateur d'Aristote, mais d'après Aristote lui-même. (6)

Deux points seulement pourroient être susceptibles de quelque difficulté, l'un est l'ordre des Livres de l'Histoire des Animaux, l'autre leur nombre : savoir si l'on en doit compter ou neuf, ou dix.

Relativement à l'ordre des Livres, c'est du rang où doit être placé le 7e, dans lequel Aristote explique la génération de l'homme, qu'il s'agit. Tous les Mss. grecs, ainsi que les traductions

---

(1) De natura deorum, Lib. II. n. 120. & seq.

(2) Dans ses deïpnosophistes.

(3) Dans ses 17 livres de la nature des animaux.

(4) Aristoteles vir quem in iis magna secuturus ex parte præfandum reor.... quinquaginta ferme volumina illa præclara de animalibus condidit, quæ a me collecta in arctum cum iis quæ ignoraverat, quæso ut legentes boni consulant. *Lib. VIII. c. 16.*

(5) MM. de l'Académie des Sciences paroissent incliner pour ce sentiment dans la préface de leurs Mémoires sur les animaux : « Il y en a qui ont trouvé à redire au merveilleux ouvrage de l'Histoire des animaux d'Aristote, parce qu'il leur semble que cet Auteur en parle plutôt en philosophe qu'en historien. » Mais ce n'est pas le sentiment de la plûpart des curieux qui estiment qu'il ne s'est que trop renfermé dans le caractere d'une simple relation, & que c'est grand dommage qu'il ne se soit pas davantage expliqué sur toutes les choses qu'il auroit pu découvrir à l'aide de la lumiere admirable qu'il avoit pour toutes sortes de sciences : & l'opinion de Hierocles est fort probable, qui dit que les dix livres que nous avons de l'Histoire d'Aristote ne sont qu'un abrégé qu'Aristophane Bysantin a fait des 50 volumes dont Pline a parlé ». *Mémoires de l'Acad. R. des Sc. Préface pag. 12 & 13.* Il me semble que Hierocles ne dit pas que nous n'ayons que l'abrégé d'Aristophane : seulement il cite cet abrégé.

(6) Curæ secundæ ad calc. tom. II.

antérieures à celle de Gaza, le mettent le dernier. (1) Gaza a changé cet ordre ; il a placé le Livre dont nous parlons entre le 6e & le 8e ; les raisons qu'il a apportées de ce changement ont convaincu les différens éditeurs d'Aristote, puisqu'ils ont suivi l'ordre nouveau qu'il avoit introduit, & elles m'ont également déterminé à l'adopter. Elles se réduisent en substance, à dire qu'Aristote a annoncé lui-même qu'il traiteroit de la génération de l'homme après avoir parlé des Animaux, mais qu'ayant mal pris le sens de ses expressions, on les a entendues comme s'il avoit dit qu'il en traiteroit à la fin de son Histoire, & que cette idée a occasionné un déplacement aussi contraire au plan qu'il a annoncé, qu'il l'est à ce que l'ordre naturel exigeoit. (2) Je n'en dirai pas davantage sur cette question, assez peu importante en elle-même.

XIX. *Que doit-on penser de ce qu'on donne pour un dixieme Livre de cette Histoire.*

Le second point peut mériter plus d'attention. Il s'agit de savoir si un traité que l'on trouve imprimé dans les éditions d'Aristote, sous le titre ou de dixieme Livre de l'Histoire des

(1) Il paroît même que cet ordre des livres est ancien, puisqu'Harpocration cite un texte de ce qui forme aujourd'hui le septieme livre comme étant dans le neuvieme. *V.* Fabricius, *Bibl. gr. Tom. II. p. 133.* Mais Elien, *Liv. XVII. c. 7.* cite comme faisant partie du huitieme livre, un texte qu'on lit encore aujourd'hui dans ce même livre.

(2) Qui nonus in exemplari græco continetur liber, hunc ego septimum collocavi, nec id temerè factum existimo. Agitur enim in eo de hominis generatione, quam rem Aristoteles continuo a generatione cæterorum animalium pollicetur explicaturum. Itaque cum quinto & sexto libro cæterorum animalium generationem exposuisset, nulli dubio esse debet quin ille septimum hunc collocarit. Sed Apellico Teius, de quo Strabo plura, ut alia multa in exscribendis Aristotelicis libris depravavit, sic id permutasse videtur, existimans ultimum esse totius historiæ collocandum : quoniam cum Aristoteles agere de generatione inciperet, ultimo loco de homine dicturum pollicitus est. At ille non ultimo totius historiæ dixit, sed ejus loci quem de generatione tractaret: quod patet ex iis quæ in sexto, qui secundus de generatione est, locum eum absolvens scribit. Sequitur, inquit, ut pari modo de iis quæ in terrestrium genere animal pariunt atque etiam de homine disseramus. Tertius igitur hic a primo de generatione collocandus est ; quo fit ut idem septimus totius ordinis historiæ habeatur. *Gaza epist. ad Sixtum.*

Animaux, ou de suite du neuvieme Livre, fait ou ne fait pas partie de cette Histoire. Ce traité est une dissertation sur les causes qui peuvent rendre l'homme ou la femme impuissans & stériles. Sous cette idée il paroîtroit une suite assez naturelle du 7e Livre, ou plutôt il paroîtroit être ce Livre particulier que Diogène Laërce indique sous le titre *des Causes qui empêchent la génération.* (1) Plusieurs Savans ont pensé qu'il faisoit partie de l'Histoire des Animaux : (2) voici les motifs qui m'ont déterminé à me ranger parmi ceux qui croyent que ce traité, loin de faire partie de l'Histoire des Animaux, n'est peut-être pas même un ouvrage d'Aristote.

Les Manuscrits les plus anciens ne contiennent point ce Livre; on ne le trouve ni dans le Mſ. de la bibliothéque de Venise, (3) auquel on donne la datte du dixieme siècle ; ni dans plusieurs Mſſ. de la bibliothéque du Vatican, ni dans le Mſ. qui est à la bibliothéque du Roi, ni dans celui de la bibliothéque de Florence. Il n'est point non plus dans le Mſ. de la bibliothéque de S. Victor qui contient l'ancienne traduction, ou du moins il n'y est que d'une main beaucoup plus récente, & en général on ne

(1) Ὑπὲρ τῦ μὴ γεννᾷν.

(2) *Gesner par exemple* : Est enim, *dit-il*, idem hujus finis quod principium illius, idem utriusque institutum de hominis generatione, & si conjunxeris ambo ita demum unus liber fiet, qui magnitudine cæteris respondeat. (bibl. univers.) *De même Scaliger, dont voici les motifs* : In eo namque de hominis generatione per compendia disputatur : certosque affectus adscripsit tum parentum conjugationi, tum puerperæ, tum infanti ipsi. In hoc itaque quod erat reliquum, quemadmodum ea res conficeretur, subtilius contemplatus est ; quamobrem quæ verba in fine septimi sunt, προϊούσης δὴ τῆς ἡλικίας, vereor admodum ne fuerit tanquam tessera sequentis libri ; iisdem enim vocibus is qui hic decimus describitur incipit. Hæc ille, *dit Casaubon*, ut quidem opinio mea est, verissimè ; nisi quod videtur hic qui decimus vocatur liber non solum post septimum statuendus, sed etiam pars esse septimi censendus. Idque tum autoritate veteris latini interpretis potest confirmari, tum eo etiam quod, hac parte sublata, liber septimus brevior est multo quam ceteri, ut non temerè dici queat desiderari de eo aliquid. *Casaub. ad frontem libri X.* Lorsque Casaubon parle ici de l'ancien interprete Latin, il faut que ce soit de Scotus que ces mots s'entendent, car dans l'ancienne traduction, au moins dans le Mſ. que j'ai vu, le dixieme Livre est absolument séparé & même écrit d'une autre main beaucoup plus nouvelle.

(3) *V.* le catalogue des Mſſ. de la bibliothéque de Venise, imprimé en 1740, *pag. 110, cod. 208.*

le trouve que dans les Mſſ. modernes, ou dans la traduction de Scotus faite d'après l'Arabe ; Gaza ne l'a point traduit.

Une ſeconde raiſon de ſuſpicion contre ce traité, c'eſt que Pline qui a extrait tous les ouvrages d'Ariſtote ſur les Animaux, n'a rien tiré de celui-ci.

Une troiſieme eſt fondée ſur ce qu'Ariſtote déclare lui-même, (1) qu'il s'eſt impoſé la loi de ne rapporter dans ſon hiſtoire des Animaux que des faits, tandis au contraire que le prétendu dixieme Livre ne contient que de longs détails de cauſes ſur leſquelles on raiſonne avec beaucoup de diffuſion ; de maniere que ſi ce traité étoit d'Ariſtote, il faudroit au moins ne pas le joindre à l'Hiſtoire des Animaux.

Ce qui donne lieu à penſer même que ce n'eſt point l'ouvrage d'Ariſtote, c'eſt d'abord la différence de ſtyle qui eſt ſenſible & dont il eſt facile de ſe convaincre en liſant de ſuite le 7e Livre, & ce qu'on donne pour ſon ſupplément ; quoique l'un & l'autre traite des mêmes objets, ce ne ſont plus ni les mêmes expreſſions pour ſignifier les mêmes choſes, ni les mêmes tournures pour préſenter des idées analogues. C'eſt enſuite le ſyſtême de ce traité, différent de celui d'Ariſtote dans le premier Livre de la génération, ſur un point important, ſavoir ſi la femelle a une liqueur ſpermatique, telle que celle du mâle, & qui concourre de la même maniere à la génération. (2)

On obſerve pour ſoutenir le ſentiment contraire, que dans pluſieurs Manuſcrits où l'on ne trouve pas ce traité, on a cepen-

---

(1) Ex τίνων μορίων καὶ πόσων συνέστηκεν ἕκαστον τῶν ζώων, ἐν ταῖς ἱστορίαις ταῖς περὶ αὐτῶν δεδήλωται σαφέστερον. Δι' ἃς δ'αἰτίας ἕκαστον τοῦτον ἔχει τὸν τρόπον ἐπισκεπτέον νῦν, χωρίσαντες καθ' αὑτὰ τῶν ἐν ταῖς ἱστορίαις εἰρημένων. De partib. an. l. 2. c. 1.

(2) *Scaliger lui-même convient de ces objections :* Illud fuit maximum firmiſſimumque argumentum eorum qui dubitarent eſſet ne hic liber Ariſtotelis. Quippe hîc muliebre ſemen eſſe ad animalis generationem neceſſarium, id quod tamen multis aliis diſputationibus negat. Tum autem, quod ſane verum eſt, huc adducunt verboſiorem hunc librum eſſe quam Ariſtotelica dictio conſueverit. *Scal. comm. ad Lib. X. Hiſt. anim. initio.*

dant à la fin du 7e Livre, deux mots (1) qui rappellent le commencement de celui-ci; que les objets qu'il contient ont un rapport entier avec le 7e Livre, puisqu'après avoir exposé les faits il étoit naturel d'expliquer comment ils arrivent; (2) enfin que si l'on ne réunit pas ce supplément au 7e Livre, il est beaucoup plus court que tous les autres. (3)

Le premier motif ne me paroît pas convaincant, soit parce que les deux mots dont il s'agit & qui signifient *en avançant en âge*, ne se trouvent pas dans tous les MSS.; soit parce qu'ils peuvent indiquer toute autre chose que le supplément, à la tête duquel je ne vois pas même qu'ils fassent un grand sens. Le second me semble être plus opposé que favorable à ceux qui le font valoir, puisque, comme je l'ai déja observé, l'explication des causes n'entre point du tout dans le plan de l'Histoire des Animaux. Le troisieme motif, l'égalité d'étendue des Livres, ne me touche point encore. Je m'imagine qu'Aristote avoit trop d'esprit & de sens pour regler la longueur de ses discours autrement que par l'espace que sa matiere exigeoit.

XX. *Ordre des Livres, Division du Texte.*

Je ne donne donc point ici dix Livres, mais neuf seulement, & dans le même ordre qu'on les voit chez Gaza. Pour le partage du texte, je n'ai suivi d'autre division que celle des Livres, sans distinction de chapitres ni de sections. Ces divisions arbitraires ne sont point des Auteurs originaux, (4) elles ont été imaginées par les Traducteurs ou les Editeurs, & chacun les à faites à sa fantaisie, quelquefois assez peu raisonnablement. (5)

---

(1) προϊόντης δὴ τῆς ἡλικίας.

(2) Quemadmodum res conficeretur contemplatus est. *Scaliger.*

(3) Voyez ci-dessus, *pag. 28.* note. 2.

(4) Aristotelis libri ante interpretes uno tenore legebantur, nec erant distincti aut in capita, aut in summas, aut in alias sectiones, quas interpretes primi induxere... Quod jamdiu viri docti, Nicolaus Leonicenus, Calcagninus, & alii observarunt. *Maussac, proleg. ad Scal. comment. sub finem.*

(5) Le P. Hardouin fait les mêmes réflexions dans l'avertissement placé en tête

On attribue à Gaza la division de l'Histoire des Animaux en chapitres : c'est une erreur dont il est aisé de se convaincre en voyant la premiere édition faite de sa traduction en 1476, un an après sa mort. Il n'y a point encore de distinction de chapitres dans le Texte grec de 1495 & de 1527, ils ne paroissent avec des sommaires que dans les éditions de Bâle en 1531, 1539 & 1550. Scaliger a établi une autre division, à laquelle on est également libre de ne point se tenir, puisque ce n'est point l'ouvrage d'Aristote. J'ai représenté son Histoire telle qu'il l'a écrite, sans chapitres, sans sommaires; mais comme ordinairement on la cite par livre & chapitre, le plus souvent suivant la division attribuée à Gaza, quelquefois selon celle de Scaliger, j'ai marqué l'une & l'autre division en marge. Les chiffres romains indiquent les chapitres selon l'ancienne division, les chiffres arabes indiquent la division établie par Scaliger.

XXI. *Moyens employés pour rétablir le Texte de l'Histoire des Animaux dans sa pureté.*

Il y avoit à faire sur le Texte même un travail bien plus important. Les livres d'Aristote ne nous sont parvenus qu'avec beaucoup de fautes : (1) effet du tems, de la négligence des

---

de l'édition qu'il a donnée de Pline. Titulos seu lemmata capitum plane sustulimus, & quod Plinium ea non habent auctorem, & quod nihil insulsius dici aut videri potest quam præposterus plurimorum Lemmatum situs. Quid, quod & recepta hactenus capitum sectio, qua totum Plinii opus divisum ac dissectum est, in antiquioribus paulo ac melioris notæ libris nulla est, & alia in pervetustis editionibus, in sequentibus alia : in utrisque sæpe digna risu, ubi multa perperam distracta a superioribus, quibuscum ea cohærere oportuit, divulsæque sæpe numero sententiæ integræ, parte sua præcedenti capiti hæreant, altera faciant subsequentis initium ? Atqui veterum quicumque lectos a se Plinii libros commemorant, librum quidem ii indigitant designantque; minutias capitulorum nemo. Singulis enim libris continuata rerum series continetur, quamobrem & historia vocitatur : sic ut aliæ res nexæ ex aliis narrationis serie copulatæ & omnes inter se aptæ colligatæque sint; nullum ut pateat interstitium fallente transitu, ut in historiarum Herodoti, Thucydidis & Livii libris. *Tout ceci est applicable à l'Histoire des Animaux.*

(1) Exemplaria Græca, libros hos de animalibus dico, mendosa admodum habemus, vel librariorum culpa, vel eo casu quem apud Strabonem geographum habemus. *Epist. Gazæ ad Sixtum.*

Copiſtes, & de leur ignorance. Les Mſſ. d'Ariſtote peuvent être plus corrompus que beaucoup d'autres, à cauſe de l'état où l'on a vu qu'ils ſe trouverent par la faute des héritiers de Nilée. Un point à remarquer encore, c'eſt que dans un ouvrage d'Hiſtoire naturelle, ſur-tout lorſqu'il ne contient que des obſervations & des faits, les fautes ſont en même tems & plus importantes & plus difficiles à corriger. Elles ſont plus importantes: une lettre changée dans le nom d'un animal ou le rend entiérement méconnoiſſable, ou en fait un animal différent (1). Si une obſervation eſt mal rapportée, on peut, ou imputer à l'Auteur une erreur qui n'eſt pas la ſienne, ou, en voulant le corriger, le charger d'une faute qu'il n'a pas faite.

Mon premier ſoin, après avoir formé le projet d'une nouvelle édition & d'une traduction de l'Hiſtoire des Animaux, a donc été de me mettre en état de donner le Texte dans la plus grande pureté poſſible. On ſait qu'en ce genre, les premieres ſources dans leſquelles on doit puiſer ſont les Manuſcrits. Il étoit d'autant plus intéreſſant de les conſulter dans la circonſtance préſente, qu'à l'exception d'Alde, qui n'a pu donner ſon édition que ſur les Manuſcrits, on ne voit pas que les autres Editeurs ayent déſigné clairement certains Manuſcrits qu'ils ayent collationné. Sylburge, dont l'édition eſt devenue la baſe de toutes les éditions poſtérieures, convient expreſſément n'avoir pu trouver aucun Manuſcrit pour corriger ſon Texte. (2)

En effet, les Manuſcrits de l'Hiſtoire des Animaux d'Ariſtote ſont rares, & on ne voit pas ſans déplaiſir, que, tandis que les Ouvrages de ce Philoſophe ſur la Dialectique & la Métaphyſique, abondent en Manuſcrit dans les moindres Bibliothéques,

(1) Par exemple y a-t-il rien de plus voiſin que *κύανος* & *κύκνος*, *σάργος* & *σάργων*, *σίππη*, *σίττη* & pluſieurs autres ſemblables.

(2) Quum manuſcriptis exemplaribus deſtituerer, cum Baſileenſi editione contuli Venetam &c. Epiſtola Sylburgii ad Er. Memmium, ad frontem *περὶ ζώων ἱστορίας*.

à peine trouve-t-on dans les plus célébres, quelques anciens exemplaires de ses ouvrages sur l'Histoire naturelle. J'en ai déja fait sentir la cause ; des gens dont les études étoient dirigées d'après celles des Arabes, cherchoient des subtilités & des distinctions pointilleuses pour argumenter, ils méprisoient les observations & les faits qui les auroient instruits. Des Bibliothéques riches en Manuscrits, celles de S. Germain-des-Prés, de S. Remi de Reims, (avant l'incendie qu'elle a essuyé) de Sorbonne, du Bec, &c. n'ont pu me fournir aucun Manuscrit de l'Histoire des Animaux. La bibliothéque du Roi n'en a qu'un seul ; M. Capperonnier me l'a communiqué. Au Vatican il en existe cinq, dont deux ne sont pas entiers ; M. l'Abbé Foggini l'un des Gardes de cette Bibliothéque si renommée, a bien voulu se charger de faire faire la collation du meilleur des trois autres Manuscrits, & m'en envoyer les variantes. La bibliothéque de Médicis a quatre Manuscrits, dont un n'est que du 15e siecle ; j'ai choisi entre les trois autres celui qui m'a paru préférable, & il a été collationné par les soins de M. Bandini Bibliothécaire. La bibliothéque Ambroisienne à Milan n'en posséde qu'un seul ; le Docteur Branca m'en a envoyé les variantes ; & je suis parvenu ainsi à réunir quatre Manuscrits grecs, ou les variantes de ces Manuscrits collationnés exactement avec les imprimés.

Il en est un dont j'aurois encore ambitionné de posséder les variantes ; c'est celui de la bibliothéque de S. Marc à Venise, dont j'ai déja dit un mot. Il est annoncé comme étant du dixieme siecle, (1) & par conséquent de deux siecles antérieur à ceux que j'ai connus. J'ai tenté trois voies différentes pour m'en procurer la collation ; toutes ont été infructueuses. Le Pere Montfaucon s'est déja plaint, que les Manuscrits grecs

(4) Codex 208. in-4°. chartaceus, foll. 294 ; sæculi circiter X. *D. Marci Bibliot. pag.* 113.

les plus précieux, renfermés dans la bibliothéque de Venise, n'étoient d'aucun usage pour les Savans. (1)

La bibliothéque du Roi posséde un exemplaire imprimé qui a presque l'importance d'un Manuscrit. Un Savant que je ne connois que sous le nom de *Canisianus*, qu'il a écrit à la tête du Livre, a mis très-proprement en marge une multitude de variantes, dont quelques-unes, peut-être, sont des conjectures, mais dont le plus grand nombre n'ont pu être que copiées d'après un Manuscrit.

Aux Manuscrits grecs que je viens d'indiquer, j'ai joint deux Manuscrits latins qui contiennent, l'un, l'ancienne traduction attribuée à Thomas de Cantimpré; l'autre la traduction de Scotus d'après l'arabe. La premiere de ces deux traductions est on ne peut pas plus littérale, & par cette raison elle répréfente très-exactement le Manuscrit grec d'après lequel elle a été faite: c'est, s'il est permis de le dire, un exemplaire grec écrit en caracteres latins. D'autres personnes se sont déja servi avec le plus grand avantage de cette même traduction, pour rétablir le Texte d'autres ouvrages d'Aristote. (2) La traduction attribuée à Scotus est beaucoup moins littérale: cette circonstance & celle qu'elle n'est faite que d'après une premiere traduction, la rendent d'une moindre utilité. Il est bon cependant d'y avoir recours: sa leçon vient à l'appui d'un Manuscrit qui est quelquefois seul, & elle peut fournir des conjectures heureuses pour rétablir le Texte.

Enfin je me suis servi pour le même usage de la traduction de Gaza. Comme elle a été faite avant l'impression du Texte

---

(1) Venetiis extat bibliotheca S. Marci quæ codices Græcos omnes Cardinalis Bessarionis habet, & quidem amplo ut putatur numero... Hos dum Venetiis essem explorare facultas non fuit mihi nec cuipiam erit, donec sapientissimo senatui placeat tantam suppellectilem in publicum usum emittere. *D. Montfaucon, præfatio ad Palæographiam græcam*, p. 24.

(2) Petrus Victorius procemio ad lectorem commentationum suarum in Politicæ Aristotelis ita scriptum reliquit: nulla alia re tantoperè fui adjutus in tollendis mendis quam a veteri illa tralatione. Quoscumque enim calamo exaratos codices indagare potui, cunctos deteriores mendosioresque inveni quam fuerit exemplar quo illa usa est. *Placcius anon. theat. Tom. I. p, 318. n. 1279.*

grec, on peut présumer que dans les endroits où elle differe de ce Texte imprimé, c'est parce que les Manuscrits que Gaza a vus portoient une leçon différente.

Casaubon dans la Préface de ses notes sur Athénée, observe que tous les Manuscrits de cet Auteur qu'il avoit vûs, paroissoient venir de deux Manuscrits plus anciens qui étoient différens entre eux, & de l'un ou de l'autre desquels les Manuscrits postérieurs sembloient être des copies. Les Manuscrits que j'ai vus de l'Histoire des Animaux me fournissent la même remarque. Les Manuscrits de la bibliothéque du Vatican, de celle du Roi, & de celle de Milan, ainsi que ceux qui ont servi à l'édition d'Alde, & à la traduction arabe que Scotus nous a donnée en latin, sans être exactement semblables, paroissent dériver d'une source commune. L'ancienne traduction & les leçons de *Canisianus* sont, d'un autre côté, semblables, ou à peu près, au Manuscrit de la bibliothéque de Florence. La traduction de Gaza tient à la leçon des deux classes de ces Manuscrits.

Les différentes sources que je viens d'indiquer, m'ont fourni un assez grand nombre de corrections. Les abréviations fort en usage dans les Manuscrits grecs, & les ligatures composées de plusieurs lettres, ont donné lieu à bien des erreurs dans les éditions de ces livres, soit à cause de la difficulté d'en deviner quelques-unes, soit à cause de leur ressemblance avec d'autres lettres. (1) Quant aux régles de critique que l'on doit avoir présentes à l'esprit dans l'examen d'un Texte, M. Fourmont en a donné de très-sages que je me suis efforcé de suivre. (2)

---

(1) *Montfaucon Palæogr. gr. Liv. V. c. 1.* L'abbréviatiou de περὶ & de παρά est presque la même dans certains Mss.

(2) Mémoire sur les régles de critique qu'on doit observer dans le rétablissement des textes altérés; extrait dans l'Histoire de l'Académie des Inscriptions de 1718 à 1725. édit. *in*-12; Tom. III, p. 101. Voyez dans un petit écrit de Juste Lipse, intitulé *Satyra Menippæa*, un senatusconsulte imaginaire, mais qui porte des dispositions fort raisonnables contre la hardiesse à corriger les anciens Auteurs; *en voici une entr'autres* : Si quis è libris bonis fidisque correxerit, laudi semper esse. Si quis à conjecturis, noxæ. Nisi eæ

XXII. *Variantes tirées des Manuscrits.*

Après avoir rétabli le Texte sur ces différens Manuscrits, j'ai rassemblé à la fin du volume les variantes que ces exemplaires, ainsi que ceux des différentes éditions, me fournissoient. J'y ai joint les conjectures des Savans sur quelques endroits du Texte. Si j'ai négligé de noter quelques variantes, elles n'étoient absolument d'aucune importance ; mais un point sur lequel je ne me suis pas permis la plus légere omission, c'est sur les noms des Animaux ; on peut être assuré de trouver dans les variantes les moindres observations que les Manuscrits ou les imprimés ont pu fournir sur cet article.

XXIII, *Plan de la traduction : systême que l'on y a suivi.*

Je viens de rendre compte de mon travail pour le rétablissement du Texte : ce que j'ai à dire du travail relatif à la traduction, sera beaucoup plus court. Je me contente d'observer que cette traduction est la premiere qu'on ait donnée en françois, de l'Histoire des Animaux ; (1) que dans la traduction d'un livre qui traite d'une science, mon sentiment est qu'on ne sauroit être trop scrupuleux à ne présenter que les idées du Texte, au risque même de paroître quelquefois servilement littéral ; qu'enfin tout le mérite d'une pareille traduction me paroît consister à rendre clairement les observations & les pensées de son

---

claræ, liquidæ, certæ sint. Qui alitercumque divinationibus usus ; in eo leges veteres & edicta de Mathematicis valere. *Inter sat. var. Lugd. Bat. anno 1655 editas, Tom. I. p. 27.*

(1) Il existe un livre espagnol qui annonce une traduction de l'Histoire des Animaux : *en voici le titre* : Historia general de aves y animales, de Aristoteles Estagerita, traduzida de latin en romance, y añadida de otros muchos autores griegos y latinos, que trataron deste mesmo argumento. Por Diego de Funes y Mendoça vezino de Murcia. En Valencia por Pedro Patricio Mey, 1621. *in-4. p. form. 441 pp.* On ne pouvoit pas appliquer plus improprement le nom de traduction de l'Histoire des animaux. C'est une compilation assez curieuse, sur-tout pour le temps où elle a été faite, de ce qu'on trouve dans les Auteurs connus alors, sur un grand nombre d'oiseaux & de quadrupedes. Il n'y est point question d'animaux d'autres genres, mais parmi les quadrupedes il y en a dont Aristote n'a ni parlé ni pu parler ; ce sont des animaux du nouveau monde.

Auteur. Si les vues d'après lesquelles j'ai travaillé, sont les plus saines ; si je suis parvenu à remplir le plan que je m'étois proposées : le public le décidera : tout ce que je peux dire avec vérité c'est que je n'ai épargné aucun des moyens que j'ai cru pouvoir me mériter son suffrage. J'ai consulté & les traductions latines & les commentaires ; quelques amis m'ont même permis de les importuner, & j'avoue que je devrois être honteux d'avoir abusé de leurs momens avec fort peu de réserve.

XXIV. *Notes ajoutées à la traduction : leur plan général.*

Avoir rétabli le Texte d'Aristote dans la plus grande pureté possible, c'étoit avoir assez fait pour ceux auxquels cette langue est familiere ; mais voulant mettre l'Histoire des Animaux à la portée de tous les Lecteurs par une traduction françoise, il devenoit indispensable de joindre des notes à cette traduction. Rarement un Auteur ancien peut être entendu par le plus grand nombre des Lecteurs sans quelques notes, ne fût-ce que pour rappeller des usages, des évaluations de mesure, & d'autres détails que l'on sait, mais que l'on n'a pas toujours presens à l'esprit. L'Histoire des Animaux exige des notes de ce genre, mais elle en exige d'autres d'une plus grande étendue & d'une plus grande importance : ce sont presque des dissertations, auxquelles il faut se livrer : deux causes les rendent nécessaires. Le rapport de la nomenclature grecque des Animaux avec leur nomenclature françoise est la premiere. A l'égard de quelques noms, ceux par exemple du loup, du chien, du lion, il n'y a point à hésiter, mais à l'égard d'un grand nombre d'autres il falloit expliquer pourquoi je préférois telle dénomination françoise à telle autre, ou pourquoi je conservois le nom grec employé par Aristote au lieu d'employer un nom françois. Les mêmes notes ou dissertations sont nécessaires encore, à raison des découvertes abondantes qui ont été faites depuis le siecle dans lequel Aristote écrivoit. Les

bornes de certaines parties de l'Hiſtoire naturelle ayent été fort reculées depuis cette époque, nous appercevons aujourd'hui dans les écrits d'Ariſtote des erreurs qui lui étoient preſque inévitables. Il faut en avertir, & dans d'autres circonſtances il eſt à propos d'indiquer des obſervations qui, ſans donner lieu de corriger Ariſtote, éclairciſſent ou aſſurent ſa maniere de penſer.

XXV. *Pourquoi les notes forment un volume ſéparé ? maniere de s'en ſervir.*

Je m'étois propoſé d'abord de mettre les notes & les variantes au bas des pages, mais le premier eſſai m'a fait ſentir les difficultés de ce plan. D'abord, quant aux variantes, rien de plus froid que d'être interrompu dans la lecture, par l'annonce d'une note qui après avoir excité la curioſité, n'apprend qu'un leger changement de leçon dans un Manuſcrit ou dans une édition. Quant aux notes, eſt-il agréable que le fil du diſcours ſoit coupé ſans ceſſe par des diſſertations ? les notes les plus longues ſont relatives à la nomenclature des Animaux, & ces Animaux étant nommés pluſieurs fois dans l'ouvrage, où les placer ?

Ces conſidérations m'ont déterminé à ſéparer abſolument du Texte, ſoit l'indication des variantes, ſoit les notes. Les variantes ſont à la fin du volume qui contient le Texte. L'étendue des notes a exigé un volume ſéparé ; la voie la plus ſimple pour que l'on put y trouver ce que l'on chercheroit, m'a paru être de les diſpoſer ſuivant l'ordre de l'alphabet : je m'explique.

Tout ce que dit Ariſtote dans ſon Hiſtoire des Animaux, ſe rapporte, ou à l'animal conſidéré généralement, ou à des individus particuliers auxquels je donne dans la traduction un nom quelconque. Le nom particulier de chaque animal dont parle Ariſtote me fournit un article ; J'ai fait quelques autres articles généraux ſous les mots Animal, Amphibie, Quadrupede, Oiſeau, Poiſſon, &c. & ceux-ci je les ai diviſés en pluſieurs ſections. Dans

chacun des articles de mes notes je traite la nomenclature, lorſqu'elle eſt ſuſceptible d'incertitude ; je rappelle enſuite ce qu'Ariſtote a dit, & j'explique les difficultés de ſon Texte ; enfin je rapporte ce que les nouvelles découvertes nous indiquent, ou à corriger dans le Texte d'Ariſtote, ou à y ajouter. Cet ordre établi, êtes vous arrêté en liſant Ariſtote ? voyez de quel animal il parle en ce moment : ouvrez le volume des notes ; au nom de cet animal vous trouverez le Texte qui vous arrête rappellé & expliqué autant qu'il m'a été poſſible. Si le Texte parle des Animaux en général, voyez les articles généraux.

Un avantage conſidérable de cette diſpoſition, eſt d'abord, que les Savans auxquels je ne prétends rien apprendre par ces notes, les laiſſeront de côté, & trouveront ſeul le Texte qui leur ſuffit ſeul ; c'eſt enſuite que le volume des notes peut ſervir à tous les traités d'Ariſtote ſur les Animaux auſſi-bien qu'à ſon Hiſtoire, puiſque ce ſont les mêmes Animaux dont il y eſt parlé.

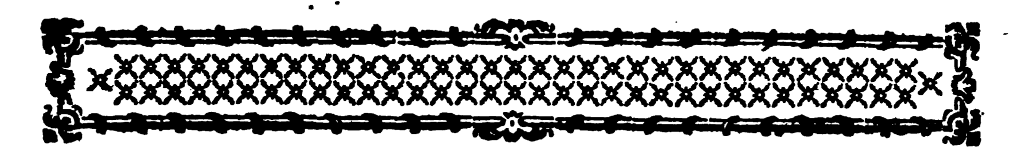
Quant à la maniere dont j'ai rédigé les notes, & aux Auteurs que j'ai principalement conſultés avant d'écrire, ce ſera le ſujet d'un autre Diſcours que je placerai à la tête du ſecond volume. Après avoir expoſé l'état des connoiſſances des Anciens ſur le regne animal, je tacherai de développer ce que nous avons à faire pour nous les rendre propres, & pour en tirer le plus grand avantage poſſible.

XXVI. *Remercimens de l'Auteur aux Gens de Lettres.*

Je terminerai donc ici ce Diſcours en témoignant publiquement ma reconnoiſſance à des perſonnes cheres à la littérature & aux ſciences, ſans les conſeils & les ſecours de qui ce livre ne ſeroit pas. M. Capperonnier eſt le premier que je dois nommer, ne fut-ce que parce que le premier il a eu la complaiſance de voir mes eſſais, d'examiner mes tentatives, & qu'en les encourageant par l'eſpérance du ſuccès, il m'a mis en état, par ſes utiles

avis, d'y parvenir. Il m'a ouvert d'ailleurs le trésor des richesses immenses à la garde duquel il étoit préposé. D'autres personnes connues ont également honoré de leur protection un Ouvrage qu'ils pensoient manquer à notre littérature. M. l'Abbé de S. Leger m'a indiqué des éditions que j'ignorois ; il m'a montré la nécessité de porter mes recherches jusques dans les Bibliothéques étrangeres : les relations de M. l'Abbé le Blond, avec M. Fabroni, celles de M. De Lalande avec M. l'Abbé de la Grange, me sont alors devenues personnelles : c'est par leur canal que les variantes du Manuscrit de la bibliothéque Ambroisienne & de celui de la bibliothéque de Médicis sont parvenues jusqu'à moi. Je dois les variantes du Mf. de la bibliothéque du Vatican, à une personne respectable, zelée pour les progrès de la littérature, qu'elle n'oublie pas au milieu d'occupations d'un genre infiniment plus relevé. M. Capperonnier avoit eu la complaisance, jusqu'à ses derniers momens, de revoir les feuilles du Texte à mesure qu'on les imprimoit : M. le Beau a bien voulu continuer & me rendre le même service, jusqu'au moment où la mort l'a enlevé : on imprimoit alors les dernieres feuilles du 9e Livre. L'attention qu'il apportoit à ce détail pénible, les observations qu'il me proposoit sur le sens du Texte, sur le choix des expressions, méritent toute ma reconnoissance. Ceux même des Savans qui n'ont pu me procurer soit quelques Mff. nouveaux, soit des éclaircissemens que je désirois, m'ont ou aidé par leurs conseils, ou animé par leurs encouragemens ; tous m'ont fait oublier, par l'intérêt que leur affabilité paroissoit leur faire prendre à mon entreprise, les dégoûts dont un long travail est presque ordinairement accompagné. Plus les secours auront été multipliés, plus on me jugera sévérement, je ne me le dissimule pas : mais le devoir l'emporte sur mon intérêt personnel, & je sentois trop vivement le prix des services que l'on m'a rendus pour qu'il me fut possible de les taire.

NOTICE



NOTICE

Des Mſſ. & des Editions de l'Hiſtoire des Animaux, ſoit en grec ſoit en latin, dont on a fait uſage pour cette Edition.

MANUSCRITS GRECS.

I.

Exemplaire Manuſcrit ſur parchemin, de la Bibliothéque du Vatican, où il eſt ſous le N°. 1339. L'Hiſtoire des Animaux commence à la page 310. V°.

SUIVANT les notes de M. Foggini, la bibliothéque du Vatican poſſéde cinq Mſſ., où eſt l'Hiſtoire des Animaux, ſoit en totalité ſoit en partie. Ce ſont les Mſſ. cottés 260, 262, 506, 905 & 1339.

Le Mſ. 260, vient de la bibliothéque Palatine ; il ne contient que les trois premiers Livres & le commencement du quatrieme. Il eſt au plus du 13ᵉ ſiecle.

Le Mſ. 262, à peu près du même âge, eſt le ſeul de la bibliothéque du Vatican, qui contienne avec les neuf Livres de l'Hiſtoire des Animaux, ce que l'on donne pour le 10ᵉ Livre.

On ne m'a pas marqué l'âge des deux Mſſ. N°. 506 & 905, mais certainement ils ſont moins anciens que celui qui va ſuivre. Le Mſ. 905 ne contient que les quatre premiers Livres.

Le Mſ. 1339, eſt celui que M. Foggini a jugé mériter le mieux d'être collationné. Il le regarde comme étant du douzieme ſiecle & il lui paroît copié avec beaucoup de ſoin. L'Ecrivain ne s'eſt pas nommé : » il ſe dit ſeulement le plus vil de tous les » Moines. » La collation en a été faite avec l'édition de Francfort donnée par Sylburge ; les variantes qu'on m'a envoyées ſont au nombre d'environ 1750. M. Foggini m'a fait paſſer en même tems un commencement de la collation du Mſ. 260, pour me

faire voir que celui-ci n'eſt qu'une copie d'un exemplaire ſemblable au Mſ. 1339.

J'ai indiqué dans les variantes le Mſ. 1339. par la lettre V. Celles qu'on m'a envoyées du Mſ. 260, n'étoient ni en aſſez grand nombre ni aſſez importantes pour être marquées.

I I.

Exemplaire Manuſcrit ſur papier, de la Bibliothéque du Roi, où il eſt ſous le N°. 1921.

Cet exemplaire paroît être du 14e ſiecle; il n'y a point de ſouſcrit. L'ouvrage paroît avoir été copié avec ſoin, & dans quelques endroits du 9e Livre (le 8e dans le Mſ.) le Copiſte a ajouté des variantes. Il y a pluſieurs lacunes & une tranſpoſition à la fin. On voit par les notes qui ſont en marge, que le Livre a paſſé en pluſieurs mains; quelques-unes de ces notes ſont des corrections, mais la plupart ſont de ſimples indications d'un endroit remarquable dans le Texte. Quelquefois les corrections ont été faites dans le Texte même en grattant l'ancienne écriture. Il n'y a point d'autre diviſion dans le cours de l'Hiſtoire des Animaux que celle des Livres, point d'alinea, point de chapitres, mais quelquefois, en marge, des eſpeces de ſommaires écrits en encre rouge ainſi que le titre de chaque Livre.

L'Hiſtoire des Animaux remplit depuis le feuillet 10e juſqu'au feuillet 65e du volume. Le ſurplus contient d'autres écrits d'Ariſtote commentés par Michel d'Epheſe, des Ecrits de Théophraſte, & un Traité de Jean d'Alexandrie ſur l'Aſtrolabe. Le tout forme un volume petit *in-folio*, dont la couverture de bois revêtu de maroquin rouge, porte le chiffre de Henri IV. J'ai collationné ce Mſ. ſur l'édition de Bâle de 1550, & j'y ai relevé plus de 2000 variantes. Elles ſont indiquées par la lettre R.



III.

Exemplaire Manuscrit de la bibliothéque de Médicis, indiqué dans le Catalogue de cette Bibliothéque, imprimé en 1768, Tome III. p. 384, comme le 4e de ceux qui contiennent l'Histoire des Animaux. Elle occupe ici depuis la page 70 V° du volume, jusqu'à la page 144. Le Mſ. est du 14e siecle; & finit par une épigraphe grecque, où le Copiste demande qu'on le paye bien.

M. Bandini Bibliothécaire de la bibliothéque de Médicis a fait collationner ce Mſ. avec l'édition de Duval en 1619, & il m'en a envoyé les variantes, au nombre d'environ 4000. Ce Mſ. est indiqué dans les variantes par la lettre M.

Les variantes sont plus nombreuses ici, d'abord parce que le Mſ. en fournit beaucoup, ensuite parce qu'on y a souvent marqué une variante lorsque le verbe γίνομαι étoit écrit avec un γ avant le ν, maniere dont il est ordinairement dans le Mſ., au lieu que dans les imprimés, il est souvent écrit sans le second γ; & de même πλεύμων au lieu de πνεύμων; &c. On n'a point eu d'égard à ces légeres différences dans les autres collations, ou du moins on s'est contenté d'en avertir une fois.

IV.

Exemplaire Manuscrit sur papier, de la bibliothéque Ambroisienne à Milan, où il est cotté J. 56. gr.

Suivant la note du Docteur Nicolas Branca, l'un des Directeurs de la bibliothéque Ambroisienne, ce Mſ. ne sauroit être regardé, d'après l'examen du papier & du caractere, comme antérieur au 15e siecle. Il est renfermé dans un même volume avec un Mſ. du Traité des Parties des Animaux par Aristote. Le volume entier qui est un petit *in*-4°. a 170 feuillets; le Traité *des Parties* est le premier. A la suite des neuf Livres de l'Histoire des Animaux est le dixieme, mais écrit d'une autre main plus récente. A la tête du volume, *Gratius Maria de Gratiis*, qui étoit attaché au Cardinal Frédéric Borromée, (mort en 1632) Fondateur de la bibliothéque Ambroisienne, & qui étoit chargé de rassembler pour lui des Mſſ. a écrit de sa main ces mots: *Codex non*

valde antiquus ſed valde bonus. Cette note a d'autant plus de poids que *Gratius* étoit, au témoignage de ſes Contemporains, & ainſi qu'il eſt facile de s'en convaincre par le jugement qu'il a portés ſur d'autres Mſſ. grand connoiſſeur en ce genre. Il paroît par les noms de ceux qui avoient poſſédé ce volume avant qu'il paſſât à la bibliothéque Ambroiſienne, qu'il a du être acheté ou à Milan même, ou dans l'étendue du Duché.

Les variantes de ce Mſ. collationné avec l'édition de Lyon, *in-fol.* chez Leïmar en 1590, ſont au nombre de plus de 1800. Je les ai indiquées par la lettre A.

V.

A la ſuite des Manuſcrits je crois devoir mettre les notes écrites à la main, qui ſe trouvent en marge d'un exemplaire de l'Hiſtoire des Animaux, de l'édition des Juntes, qui eſt à la bibliothéque du Roi ſous la cotte R 659. Je parlerai de cette édition page 48, il ne s'agit ici que des notes marginales manuſcrites.

Au bas du premier feuillet eſt le nom du Propriétaire du Livre, en ces termes : *Bernardi Caniſiani Attoli* (ou *Atſoli*) *filii* ϰ τῶν φίλων. La même main qui a écrit ces mots a noté dans tout le cours de l'Hiſtoire des Animaux une multitude de variantes, & a corrigé dans le Texte les fautes d'impreſſion. Ces variantes ſont écrites proprement en marge ; elles s'accordent le plus ſouvent avec celles du Mſ. de la bibliothéque de Médicis que j'ai fait collationner. J'en ai noté plus de 1200 ; & je les indique ſous le nom de *Leçon de Caniſianus.* La même perſonne qui a écrit ces variantes, a indiqué, & ſouvent tranſcrit en marge les paſſages de Pline qui ſont copiés d'après Ariſtote, avec quelques Textes d'Auteurs qui peuvent ſervir à interpréter l'Hiſtoire des Animaux.

Il ne m'a pas été poſſible de découvrir qui étoit ce *Caniſianus.*



MANUSCRITS LATINS.

I.

Exemplaire Manuscrit sur parchemin, de la bibliothéque du Roi, où il est coté 6788.

Ce Ms. est le premier de cinq Mss. semblables indiqués dans le Catalogue de la bibliothéque du Roi, Tom. IV, pag. 279, comme étant du 14e siecle, & comme contenant l'Histoire des Animaux avec les autres traités relatifs à cet objet, traduits par *Michel Scotus*. Le P. Labbe qui indique un Ms. semblable dans la bibliothéque de M. de Montchal, Archevêque de Toulouse, observe que cette traduction fut faite par Scotus, de l'arabe en latin. (Bibl. Mss. *in*-4°. p. 203.) Il suffit d'y jetter les yeux pour se convaincre qu'elle a été faite sur l'arabe; les noms de la plupart des Animaux y sont conservés dans cette langue.

Le Ms. que je décris ici, & qui est celui dont je me suis servi, forme un vol. *in*-4°. de 261 feuillets. Il contient d'abord l'Histoire des Animaux, dont la traduction commence par ces mots, *Quædam partes corporis animalium dicuntur non compositæ.* Cette Histoire forme dix Livres. Ce qui compose le premier dans les éditions ordinaires, est ici partagé en deux. Suivent les 2, 3, 4, 5 & 6e. selon la division ordinaire, mais avec des *alinéa* plus fréquens; puis le 8e & le 9e marqués l'un & l'autre du même nombre 8. Le 7e Livre dans l'ordre actuel est le 9e & il est suivi de ce qu'on appelle le 10e Livre.

Après l'Histoire des Animaux vient, sous la même suite de nombres, c'est-à-dire, comme Livres 11e, 12e, 13e & 14e, les quatre Livres du traité des Parties des Animaux. Le 15e Livre qui suit est le premier du traité de la Génération; le 16e, le 17e, le 18e & le 19e, sont les quatre autres Livres du même traité. Ils terminent le volume qui finit par ces mots: *accidunt non ex necessitate sed propter aliquid, scilicet propter causam finalem & propter causam moventem.* Après quoi on lit ainsi: *Completus est Liber Aristolis de alibus.*

Le Ms. est bien écrit, bien conservé: cependant il a quelques lacunes; en marge & en interligne, il y a quelques corrections.

Trois des autres Mſſ. de la même traduction, ont en tête une courte préface, qui commence : *In nomine Domini, Amen.*

I I.

Exemplaire Manuſcrit ſur parchemin, de la bibliothéque de S. Victor de Paris, où il eſt ſous le N°. 500.

Ce Mſ. qui me paroît être du 14e ſiecle, contient l'ancienne traduction, attribuée à Thomas de Cantimpré, d'abord des neuf Livres de l'Hiſtoire des Animaux ſuivant la diviſion ordinaire des exemplaires grecs, mais partagée par de fréquens *alinéa.* Ce qui forme aujourd'hui le 7e Livre, eſt ici le 9e. Enſuite, ſous le titre de 10e Livre, le Traité d'Ariſtote de la marche des Animaux; (1) ſous le titre de 11e Livre, le Traité du mouvement des Animaux, (2): ſous le titre de Livre 12e, les Livres 1er & 2e du Traité des parties des Animaux; ſous le titre de Livre 13e, le 3e Livre du même Traité, ſous le titre de Livre 14e, le 4e Livre du même Traité encore. Les Livres 15, 16, 17, 18 & 19 qui ſuivent, ſont les cinq Livres du Traité de la génération.

Le total de ces objets forme un volume petit *in-folio* de 134 feuillets; bien écrit, à deux colonnes, avec des lettres peintes & dorées; en marge, des ſommaires & des indications des endroits les plus remarquables. Le premier feuillet porte en haut en très-petits caracteres, ce titre ainſi écrit : *Incipit Lib. pm⁹ de hiſtoriis aliũ* Le même titre eſt répété en encre rouge à la tête de la premiere colonne, avec l'addition des deux lettres *Ar.* & le Livre commence par ces mots : *Earum quæ ſunt in animalibùs partium.* Le 19e Livre finit par ceux-ci : *Sed ex neceſſitate & propter quamdam cauſam motivam.*

Après les différens Traités dont je viens de repréſenter l'ordre, on voit écrit ſur huit colonnes, mais d'une aſſez mauvaiſe main, ce que l'on donne pour le 10e Livre de l'Hiſtoire des Animaux. Une autre main a mis auſſi en marge des différens Traités, quelques notes, dont l'objet principal eſt de rappeller la diviſion qu'Albert le Grand a faite des Traités d'Ariſtote ſur les Animaux.

Le tout eſt terminé par l'acte de vente qui fut fait de ce Mſ. à l'Abbaye de S. Victor; en voici les termes : *Ego Petrus de*

(1) Περὶ ζώων πορείας.

(2) Περὶ τῆς κοινῆς τῶν ζώων κινήσεως.

Veroñ vendidi præſentem librum abbati & conventui ſancti Victoris juxta Pariſios, pretio ij ſcutorum que michi perſolvit Fr. Johannes La Maſſe prior dicti loci : unde permitto ſibi deffendere & guarentizare teſte ſigno meo manuali, hac die iij Auguſti millemo iiijc xxij. Signé *P. Veroñ.* En conſéquence ſans doute de ce Traité, on a écrit au deſſous l'anathême ſuivant ; *Iſte liber eſt ſancti Victoris Pariſienſis. Quicumque eum furatus fuerit, vel celaverit, aut titulum iſtum deleverit anathema ſit. Amen ;* & enfin la note de l'acquiſition : *Adquiſitus per fratrem Johannem La Maſſe, priorem dictæ Eccleſiæ Sancti Victoris.* La même imprécation & la même note ſe trouvent au bas du premier feuillet avec les armes de l'Abbaye, & les Noms de Jeſus, de Marie, de S. Victor & de S. Auguſtin. La couverture porte l'empreinte de l'anneau de fer par lequel les Livres étoient attachés aux pupitres avec une chaîne de fer.

EDITIONS GRECQUES.

I.

Ariſtotelis opera omnia ; Venetiis, Aldus 1495, 1497 & 1498, cinq vol. in-fol.

Cette édition eſt la premiere des Ouvrages d'Ariſtote en grec. Le volume qui contient l'Hiſtoire des Animaux eſt datté de Veniſe au mois de Janvier 1497. Après les neuf Livres dans l'ordre où on les voit aujourd'hui, viennent les autres Traités d'Ariſtote ſur la même matiere, puis quelques Traités de Théophraſte, & à la fin du volume, ce que l'on donne pour le 10e Livre. Alde-Manuce l'annonce comme un fragment que Gaza a remarqué ſe trouver dans quelques MSſ. grecs & latins ; il n'a pas pu le placer dans ſon ordre, ajoute-t-il, faute de l'avoir eu plutôt.

Quoique l'imprimerie fut encore dans ſon enfance lors de cette édition, les caracteres en ſont beaux, mais les abbréviations fréquentes & fort compoſées. Les traces que l'on y apperçoit de l'imperfection de l'art ſont qu'un grand nombre de mots ſont mal-à-propos, ou partagés ou liés avec d'autres. Dans un endroit il y a une ligne ajoûtée à la main au bas d'une page, & après la pag. 400, on trouve un feuillet tiré d'un ſeul côté ; la ligne & le feuillet avoient apparemment été oubliés.

Les exemplaires de cette édition étoient rares dès le siecle suivant (1) ; on en trouve aujourd'hui des exemplaires sur papier dans les grandes Bibliothéques. Il en existe un à celle de S. Germain-des-Prés, en marge duquel on a mis, pour les premiers Livres seulement, les variantes de l'édition de Bâle, avec quelques notes relatives à la traduction : souvent c'est seulement l'interprétation de Gaza qui est rapportée. Mais on ne connoît aucun exemplaire plus beau & plus précieux que celui de la bibliothéque du Roi. Il est en velin & admirable par la blancheur du velin, comme par la noirceur & le brillant de l'encre. C'est de cet exemplaire que j'ai fait usage.

Fabricius indique une autre édition de l'Histoire des Animaux chez Alde à Venise en 1503, *in-fol.* avec quelques autres Traités du même Auteur, sur la Physique. (*Bibl. græca, T. II. p. 134.*) Je ne l'ai point vue, & c'est la seule indication que j'en trouve.

I I.

Aristotelis Opera de animalibus, Florentiæ, 1527. un vol. in-4°.

Ce volume contient les différens Traités réunis dans le volume de l'édition d'Alde qui renferme l'Histoire des Animaux, & ils y sont dans le même ordre. La bibliothéque Mazarine a un exemplaire de cette édition qui est entier : (N° 14934.) Celui de la Bibliothéque du Roi dont j'ai déja eu occasion de parler, (pag. 44.) ne l'est pas ; il ne contient que l'Histoire & le Traité des parties des Animaux ; c'est de ce dernier que je me suis servi.

Le volume n'a point, à proprement parler, de frontispice ; le premier feuillet présente la table en grec des Traités qui y sont recueillis, & après la table sont ces mots : *Omnia ex exemplaribus N. Leonici Thomæi diligenter emendata.* Le feuillet suivant contient une Epitre de Leonicus adressée *Bernardo Giuntæ, Florentino.* On y voit que *Giunta* avoit fait demander à Leonicus ses exemplaires d'Aristote & de Théophraste qu'il avoit corrigés

(1) Voyez la Préface des éditions de Bâle. Fabricius en parlant de cette édition dit, *nuper in auctione Gudiana vaniit 50 marcis Lubecensibus*; (Bibliot. gr. Tome II. pag. 168.) à la vente de M. Gaignat, faite à Paris, en 1769, elle a été portée à 205 l.

d'après plusieurs MSS. Leonicus lui envoie ces corrections qu'il dit être le fruit du travail d'un nombre d'années, & il ajoute : *Scio multa restare quæ a diligenti alioqui Lectore animadverti & rectè nostris addi poterunt.... Nobis satis superque est loca circiter duo millia quæ in illis mendosè mutilèque legebantur sedulò restituisse.* Il paroît que c'est d'ailleurs sur l'édition d'Alde que celle-ci a été faite ; les caracteres en sont beaux quoique un peu petits, & les fautes d'impression y sont rares. A la fin du volume est la date du lieu & de l'année : *Anno 1527, mense Maii per hæredes Juntæ, Florentiæ.*

Nicolas Leonicus dont il est question ici, est sans doute le Professeur de Philosophie de Padoue, qui a traduit en latin différens Ouvrages d'Aristote & d'autres Philosophes grecs, & qui mourut en 1551. A l'égard des Juntes, (Bernard & Philippe) on sait que c'étoient des Imprimeurs célebres à Florence.

III.

Aristotelis Opera omnia, Basileæ, ex officinâ Bebelii & Isingrinii, 1531, 1539 & 1550, un vol. *in*-fol.

Ces trois éditions ne sont que des copies l'une de l'autre, faites avec les mêmes caracteres. Erasme y a mis une préface, & Simon Grynée a fait plusieurs corrections au texte. Les neuf Livres de l'Histoire des Animaux y sont partagés en chapitres suivant la division qu'on attribue à Gaza. Erasme, auteur de la préface, est assez connu ; Grynée auquel on doit les corrections, étoit natif de Veringen, petite ville de Suabe ; il professa les langues & les sciences dans plusieurs villes d'Allemagne, & à Bâle, où il mourut le premier Août 1541.

L'édition de 1539 étoit la derniere, lorsque Gesner fit paroître sa bibliothéque en 1543. Il en fait l'éloge en ces termes : *Ultima & castigatissima, quod sciam, editio Græca (operum Aristotelis) prodiit Basileæ, ex officina eruditi sanè diligentissimique typographi, Michaëlis Isingrinii, anno 1539.* J'ai fait usage d'un exemplaire de l'édition de 1550.

I V.

Ariſtotelis Opera omnia, *Venetiis*, 6 vol. *in*-8°.

Cette édition a été faite à Veniſe par les fils d'Alde Manuce, dans le courant des années 1551, 1552 & 1553, ſuivant la date qu'on voit aux différens volumes, & aux dépens de Fréderic *de Turriſanis* leur oncle. Le troiſieme volume eſt celui qui contient l'Hiſtoire des Animaux & les autres traités du même genre. Il commence par une courte préface du même *de Turriſanis*, qui annonce cette édition comme plus exacte & plus correcte que les précédentes, d'après les ſoins que Camotius s'eſt donnés pour la revoir. Dans la préface qui eſt en tête du premier volume, on décrit en ces termes le travail de Camotius : *Quum librorum Ariſtotelis, ſicut & cæterorum quoque philoſophorum lectione mirificè delectetur, collatis in unum codicibus impreſſis, lectionibuſque græcorum expoſitorum in potiſſima philoſophiæ parte examinatis, nonnullis etiam ipſius philoſophi libris Mſſ. animadverſis, conſultis quoque in quibuſdam locis auribus doctorum hominum, probatiſſimam & laudatiſſimam quamque lectionem conſtituit ; & nonnullos claudicantes locos ad optimum ſenſum revocavit.*

Les différences de cette édition aux éditions antérieures ſont fréquentes & aſſez importantes. L'Hiſtoire des Animaux n'eſt point diviſée par chapitres ; ſeulement on a mis à la tête du volume des ſommaires ſuivant la diviſion attribuée à Gaza, avec des renvois aux pages. Les caracteres qu'on y a employés ſont autant ſerrés que ceux de l'édition donnée par Alde le pere ſont lâches & écartés. Les abbréviations ſont un peu moins fréquentes & moins compoſées. De tems en tems on trouve en marge des guillemets ; dont je ne vois d'autre uſage que d'indiquer des endroits qui ont ſemblé plus importans à l'Editeur.

Les exemplaires de cette édition ne ſont pas communs à Paris ; je me ſuis ſervi de celui qui eſt à la bibliothéque de Sainte Génevieve, (*cotté R.* 10.) & j'en ai indiqué les leçons dans les variantes ſous le nom de *Camotius.*

V.

Aristotelis de Animalium historia Libri X. Francofurdi apud Andreæ Wecheli hæredes, 1587. un vol. *in-4°.*

Ce volume fait partie de la collection entiere des Ouvrages d'Aristote, imprimée chez Wechelius par les soins de Sylburge. Fabricius en annonçant cette édition (*Bibl. gr. Tom. II. p. 168.*) fait les plus grands éloges de l'Editeur, de l'Imprimeur & des caracteres. Il est fâcheux que le papier seul ne soit pas beau.

Fridéric Sylburge, l'un des plus savans hommes du 16e siecle, & connu par les excellentes éditions grecques auxquelles il a présidé, a donné le plus grand soin à celle d'Aristote (1). Dans une Epître dédicatoire adressée à Henri de Mesmes, & à Aimeric de Thou, à la tête du volume qui contient l'Histoire des Animaux, il se plaint de n'avoir point eu de Mss. pour cette partie des Ouvrages d'Aristote; mais il annonce qu'il y a suppléé autant qu'il étoit en lui, en confrontant les éditions précédentes les unes avec les autres, & en consultant la traduction de Gaza, &c. Les neuf Livres de l'Histoire des Animaux sont ici sans autre division des chapitres, que par des *alinea*, avec le nombre du chapitre en marge. On y rencontre de tems à autre des mots entre deux crochets : ce sont ceux qui ont été ajoutés d'après l'édition de Camotius. Le 10e Livre vient ensuite, puis quelques fragmens de Théophraste. On trouve après cela des notes qui indiquent les variantes des éditions de Florence, de Bâle & de Camotius, avec les observations & les conjectures de Sylburge sur le Texte. Le volume est terminé par trois tables, l'une des titres des chapitres; la seconde des noms d'Animaux en grec & des principales expressions grecques; la troisieme table latine, indique les principaux objets dont traite l'Ouvrage.

(1) L'Abbé Ladvocat fait mourir Sylburge en 1569, à la fleur de son âge. C'est une erreur qui est répétée dans la table du Journal des Savans : l'Epître dédicatoire que Sylburge a mise à la tête du volume que j'annonce, est datée du 7 des Calendes d'Avril 1587. Suivant Fabricius (*Bibl. gr. Tom. II. pag. 168.*) il mourut de la peste à Heidelberg, à l'âge de 60 ans, le 16 Février 1596.

V I.

Aristotelis Opera omnia, Lugduni, Bubon, & Leïmar, 1590.
2 vol. *in*-fol.

Les précédentes éditions ne contenoient que le Texte grec ; Isaac Casaubon qui a présidé à celle-ci, a joint à ce Texte la traduction latine des différens Ouvrages d'Aristote. La traduction de Gaza est celle qui accompagne les neuf Livres de l'Histoire des Animaux. Le 10ᵉ est imprimé avec la traduction de J. Cés. Scaliger. Le fonds de l'édition, pour le Texte grec, est l'édition de Sylburge, mais Casaubon y a ajouté quelques corrections, & quelquefois il a inséré dans le Texte ce que Sylburge avoit seulement donné comme des conjectures dans ses notes. Les Livres sont divisés en chapitres avec des sommaires. L'édition est correcte & bien imprimée : mais le caractere est un peu fin. Je me suis servi d'un exemplaire dont le premier volume portoit le nom de Bubon, & le second celui de Leïmar, quoique tous deux fussent de la même année 1590.

Cette édition a été copiée à Genève en 1605.

V I I.

Aristotelis Opera omnia. Lugduni, apud Leïmarium, 1597.
Genevæ, apud Crispinum, 1607. 2 vol. *in*-8°.

Jules Pacius, Jurisconsulte célébre, a donné l'édition de Lyon réimprimée ensuite à Genève. Elle est d'un joli caractere & a l'avantage d'être plus portative que les précédentes. Ce n'est au fonds qu'une copie de l'édition de Casaubon : elle est grecque & latine comme celle-ci ; la plus grande différence consiste en ce que les traités d'Aristote y sont disposés dans un ordre différent. Les Livres de l'Histoire des Animaux sont divisés par chapitres, sans sommaires. Je me suis servi d'un exemplaire de l'édition de Lyon.



VIII.

*Aristotelis Historia de Animalibus græcè & latinè, Jul. Cæs. Scaligero interprete, cum animadversionibus Maussaci. Tholosæ, 1619. in-*fol.

C'est ici une édition particuliere de l'Histoire des Animaux, dont le Texte grec a été pris dans l'édition de Casaubon. Ce qui la rend importante c'est la traduction & le commentaire de Jules César Scaliger.

Scaliger a traduit & commenté les neuf Livres de l'Histoire des Animaux, avec le 10e Livre. On commença par donner celui-ci à Lyon en 1584, en un vol. *in*-8°. (Fabric.) Ce fut Sylvius César Scaliger fils de Jules, qui le rendit public. A l'égard du commentaire sur les neuf volumes, Scaliger légua son Mſ. à la bibliothéque de Leyde, dans le catalogue de laquelle, imprimé en 1716, il est ainsi indiqué. (pag. 341.) *Codex Mſ. legati Scaligeriani. Aristoteles de animalibus, cum commentariis Julii Cæsaris Scaligeri manu ejusdem scriptis, quæ collecta sunt in VII. voluminibus.* J'ai appris par une note de M. Ruhnkerius, que M. Vangoens, célebre Professeur de grec & de Philosophie à Utrecht, m'a fait passer, qu'il y avoit dans la bibliothéque de Leyde deux articles, au lieu d'un que le catalogue indique, savoir, l'original de l'Ouvrage écrit de la main de J. C. Scaliger, en trois volumes, & une copie du même Ouvrage en sept vol. On ajoute que ces Mſſ. ne différent point de l'édition donnée à Toulouse.

On doit l'édition que j'indique, à Philippe-Jacques de Maussac, qui la donna en 1619. Comme il n'avoit que la traduction & le commentaire de Scaliger (1), il y joignit le Texte grec de l'édit. de Casaubon : *a qua editione*, dit-il, *ne vel latum unguem discessit (hæcce editio) nisi ubi interpretis verba coëgerunt nos invitos aliquando quædam in textu aut immutare, aut interpolare, aut invertere, aut expungere.* Il me semble que Scaliger ayant travaillé sur l'édition d'Alde, il auroit été au moins aussi à propos de prendre le Texte de cette édition.

(1) On peut voir dans les prolegomenes que Maussac a mis en tête du commentaire, d'où il tenoit la copie sur laquelle il a donné son édition.

Scaliger se plaint beaucoup de la division des chapitres, imaginée, dit-il, par Gaza. Il en établit une nouvelle, & il partage chaque chapitre en plusieurs sections, à la suite de chacune desquelles est son commentaire. A la fin du volume sont des notes de Maussac sur Aristote & sur Scaliger.

I X.

Aristotelis Opera omnia. Parisiis, typis regiis, 1619. 2 vol. in-fol.

Cette édition grecque & latine ainsi que les précédentes, a été donnée par Guillaume Duval, Médecin & Professeur au Collége Royal, qui la présenta à Louis XIII. On l'indique communément comme la meilleure des Œuvres d'Aristote. Ce n'est cependant que celle de Casaubon, réimprimée en caracteres plus gros & plus beaux.

L'édition de Duval a été réimprimée elle-même plusieurs fois; elle l'a été en 1629 avec ce titre, *apud societatem græcarum editionum;* en 1638, chez Billaine, en quatre vol. *in-fol.* L'Abbé Goujet indique celle-ci comme celle à laquelle on doit se tenir; (*Mém. sur le Coll. royal*, art. de Duval.) c'est en effet la plus belle. L'Abbé Goujet observe que c'est la même à laquelle on a donné ensuite la date de 1653 (ou plutôt de 1654) au moyen d'un nouveau frontispice.

Il a paru d'autres éditions toutes semblables & faites sur la premiere de Duval, à Paris en 1639, chez Morel, & en 1690, chez Billaine, Piget & Léonard.

Entre toutes ces éditions je me suis servi de celle de 1629; c'est d'un exemplaire de cette édition, corrigé d'après les Mss. & les éditions dont je viens de donner la notice, qu'on s'est servi pour imprimer le Texte de la nouvelle édition que je donne au public. Il est singulier que dans une table des Commentateurs d'Aristote qui est dans les éditions de Duval, on ait toujours indiqué, même dans celles de 1629, &c. le commentaire de Scaliger comme n'étant pas imprimé.

EDITIONS LATINES.

I.

Ariſtotelis Libri de Animalibus, 1476. in-fol.

Cette édition eſt la premiere de la traduction de Gaza. Le volume contient l'Hiſtoire des Animaux, le traité de leurs parties & celui de la génération. Il n'y a point de frontiſpice, les pages ne ſont pas numérotées, & à la fin du Livre on lit: *Finiunt Libri de Animalibus, interprete Theodore Gaze V. clariſſimo, quos Ludovicus podocatharus Cyprius, ex archetypo ipſius Theodori fideliter & diligenter auſcultavit, & formulis imprimi curavit; Venetiis, per Johannem de Colonia, ſociumque ejus Johannem Manthen de Gerretzem, anno Domini M CCCC LXXVI.*

La traduction de Gaza n'eſt point diviſée dans cette édition par chapitres, mais par *alinea* plus fréquens que ne ſont les chapitres. Au commencement de chacun de ces *alinea* eſt, dans l'exemplaire de la bibliothéque de Ste Génevieve, une lettre majuſcule rouge & bleue faite à la main. On laiſſoit dans la compoſition un eſpace quarré pour placer cette lettre, & dans un coin de l'eſpace on mettoit une petite lettre qui indiquoit la majuſcule à faire à la main.

Les exemplaires de cette édition ſont rares (1); j'ai conſulté celui de la bibliothéque de Sainte Génevieve, pour vérifier quelques leçons qui me paroiſſoient fautives dans les nouvelles éditions de la traduction de Gaza.

La même traduction a été imprimée par Alde à Veniſe en 1503 *in-fol.* avec le traité des plantes de Théophraſte; par le même, en 1524; & à Paris, en 1533, chez Simon Colinée.

II.

Auguſtini Niphi Medicis expoſitiones in omnes Ariſtotelis libros de Hiſtoria Animalium, Lib. IX. de partibus Animalium, ac de generatione Animalium. Venetiis, Scot. 1546. in-fol.

Je parlerai dans le diſcours qui ſera à la tête du 2e volume, du travail de Niphus ſur l'Hiſtoire des Animaux. J'indique ici l'édition

(1) L'exemplaire de M. Gaignat a été porté dans ſa vente à 150 liv.

de son commentaire à cause du Texte de la traduction de Gaza qui l'accompagne, & qui a des différences assez remarquables, soit avec les nouvelles, soit même avec les anciennes éditions de ce Texte.

III.

Aristotelis Opera omnia. Genevæ Stoer. 1608. 8 vol. *in-16.*

La traduction de Gaza fait partie de cette édition latine des Œuvres d'Aristote; l'Histoire des Animaux forme partie du volume quatrieme. La traduction du dixieme livre qu'on y a insérée, n'est pas celle de J. César Scaliger, mais celle de *Jean-Bernard Felicien.*

IV.

Dans toutes les éditions grecques & latines des Ouvrages d'Aristote, données par Casaubon ou depuis lui, on a réimprimé la traduction de l'Histoire des Animaux de Gaza. Il paroît que les Editeurs, de même qu'ils copioient le Texte grec dans l'édition de Casaubon, y ont copié aussi le Texte de la traduction de Gaza; car dans toutes ces éditions, ce Texte ressemble beaucoup plus à celui qui se voit dans l'édition de Casaubon, qu'à celui des éditions de 1476 & de 1524.

V.

Le Roi possède dans sa Bibliothéque, un Ms. magnifique de la traduction de Gaza, écrit en 1489, pour Ferdinand Roi de Naples. Il forme deux vol. *in-fol.* assez minces, & contient les différens Ouvrages d'Aristote sur les Animaux, traduits par Gaza.

Les Livres de l'Histoire des Animaux n'y sont point divisés par chapitres, mais seulement par *alinea*, dont les premieres lettres sont très-délicatement historiées & dorées.

A la fin du second volume sont ces mots: *Finiunt libri de animalibus Aristotelis interprete Theodoro Gaze V. Clarissimo : jussu ac impensis incliti Regis Ferdinandi scripti [sic.] anno sui regni vicesimo secundo & incarnationis domini* Mº. | CCCCº. | LXXXIX.



HISTOIRE



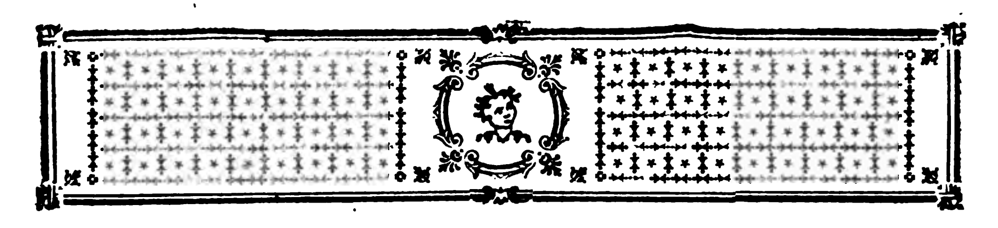
HISTOIRE DES ANIMAUX.

LIVRE PREMIER.

Sujet de ce Livre.

ARISTOTE jette un coup d'œil général ſur les caracteres qui diſtinguent les Animaux entre eux, & qui les partagent en différentes claſſes : il annonce les traits par leſquels ils ſe rapprochent ou s'éloignent les uns des autres. Ces traits réſultent de la différence ou de la ſimilitude des parties qui les compoſent ; de leurs actions ; de leur maniere de vivre ; de leur caractere. Les parties qui forment le corps de l'Animal ſont l'objet qu'Ariſtote traite le premier. L'Homme étant l'Animal que l'Homme doit le mieux connoître, ſur-tout pour les parties extérieures, il l'établit comme le point de comparaiſon auquel il rapportera ſes obſervations ſur les mêmes parties des autres Animaux. Ce plan amene le détail des parties du corps humain, la deſcription des membres qui le compoſent, & des viſceres qui le conſervent.



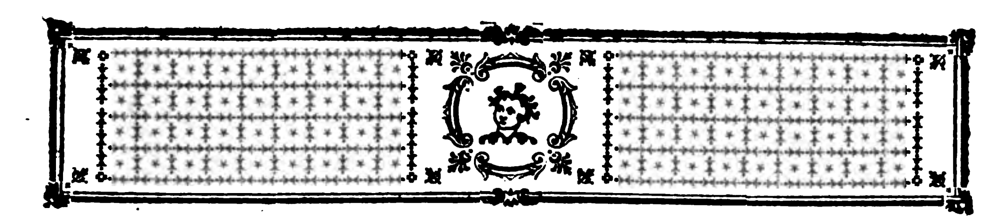


ΠΕΡΙ ΖΩΩΝ ΙΣΤΟΡΙΑΣ,

ΤΟ Α.

1. ΤΩΝ ἐν τοῖς ζώοις μορίων, τὰ μέν ἐστιν ἀσύνθετα, ὅσα διαιρεῖται εἰς ὁμοιομερῆ, οἷον σάρκες εἰς σάρκας· τὰ δὲ σύνθετα, ὅσα εἰς ἀνομοιομερῆ, οἷον ἡ χεὶρ οὐκ εἰς χεῖρας διαιρεῖται, οὐδὲ τὸ πρόσωπον εἰς πρόσωπα. Τῶν δὲ τοιούτων ἔνια οὐ μόνον μέρη, ἀλλὰ καὶ μέλη καλεῖται· τοιαῦτα δ' ἐστὶν, ὅσα τῶν μερῶν ὅλα ὄντα, ἕτερα μέρη ἔχει ἐν αὐτοῖς ἴδια, οἷον κεφαλὴ, καὶ σκέλος, καὶ χεὶρ, καὶ ὅλος ὁ βραχίων, καὶ ὁ θώραξ· ταῦτα γὰρ αὐτά τέ ἐστι μέρη ὅλα, καὶ ἔστιν αὐτῶν ἕτερα μόρια. Πάντα δὲ τὰ ἀνομοιομερῆ σύγκειται ἐκ τῶν ὁμοιομερῶν· οἷον χεὶρ ἐκ σαρκὸς, νεύρων, καὶ ὀστῶν.

Ἔχει δὲ τῶν ζώων ἔνια μὲν πάντα τὰ μόρια τὰ αὐτὰ ἀλλήλοις, ἔνια δ' ἕτερα. Ταὐτὰ δὲ τὰ μὲν εἴδει τῶν μορίων ἐστίν· οἷον ἀνθρώπου ῥὶς καὶ ὀφθαλμὸς ἀνθρώπου ῥινὶ καὶ ὀφθαλμῷ, καὶ σαρκὶ σὰρξ, καὶ ὀστῷ ὀστοῦν. Τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ ἵππων καὶ τῶν ἄλλων ζώων, ὅσα τῷ εἴδει ταὐτὰ λέγομεν ἑαυτοῖς· ὁμοίως γὰρ ὥσπερ τὸ ὅλον ἔχει πρὸς τὸ ὅλον, καὶ τῶν μορίων ἔχει ἕκαστον πρὸς ἕκαστον. Τὰ δὲ ταὐτὰ μέν ἐστι, διαφέρει δὲ καθ' ὑπεροχὴν καὶ ἔλλειψιν, ὅσων τὸ γένος ἐστὶ ταὐτόν. Λέγω δὲ γένος, οἷον ὄρνιθα καὶ ἰχθῦν· τούτων γὰρ ἑκάτερον ἔχει διαφορὰν κατὰ τὸ γένος, καὶ ἔστιν εἴδη πλείω ἰχθύων καὶ ὀρνίθων. Διαφέρει δὲ σχεδὸν τὰ πλεῖστα τῶν μορίων ἐν αὐτοῖς, παρὰ τὰς τῶν παθημάτων ἐναντιώσεις, οἷον χρώματος καὶ



HISTOIRE DES ANIMAUX,

LIVRE PREMIER.

LES parties de l'Animal ſont ou ſimples ou compoſées. Les premieres ſont celles qui peuvent être ſubdiviſées en parties ſimilaires : telle eſt la chair, elle n'offre dans ſes diviſions que de la chair. Le caractere des ſecondes eſt de ne pouvoir être ſubdiviſées en parties ſimilaires : ainſi la main ne ſe diviſe pas en pluſieurs mains, ni le viſage en pluſieurs viſages. Entre celles-ci, quelques-unes ne s'appellent pas ſimplement parties : on leur donne le nom de membres lorſqu'elles forment un tout qui a ſes parties propres. La tête, la cuiſſe, la main, le bras entier, la poitrine, ſont des membres, parce que ces parties forment un tout, & ont d'autres parties qui leur appartiennent. Les parties compoſées ſont formées de la réunion des parties ſimples : la main, par exemple, eſt formée de chairs, de nerfs, & d'os.

Il y a des Animaux tels que toutes les parties des uns ſont ſemblables aux parties correſpondantes des autres : il y en a entre leſquels cette reſſemblance ne ſe trouve pas. Les parties peuvent ſe reſſembler comme étant de la même forme : par exemple le nez, l'œil, la chair, les os d'un Homme, reſſemblent au nez, à l'œil, à la chair, aux os d'un autre Homme : & ainſi des chevaux & des autres Animaux, que nous diſons être de même eſpece entre eux. Dans ces Animaux, le rapport qui ſe trouve d'individu à individu ſe trouve auſſi de partie à partie. Une autre ſorte de reſſemblance eſt celle des Animaux qui ſont de même genre, & qui different par excès ou par défaut ; les oiſeaux, les poiſſons, font des genres, dont chacun eſt ſéparé de l'autre par des différences génériques, & comprend un grand nombre d'eſpeces, ſoit d'oiſeaux, ſoit de poiſſons. Dans un même genre les parties ne ſont communément diſtinguées que par des qualités différentes, telles que la couleur & la figure ; une eſpece a plus, l'autre a moins des mêmes qua-

σχήματος, τῷ τὰ μὲν μᾶλλον τὰ αὐτὰ πεπονθέναι, τὰ δὲ ἧττον. Ἔτι δὲ πλήθει καὶ ὀλιγότητι, καὶ μεγέθει καὶ σμικρότητι, καὶ ὅλως ὑπεροχῇ καὶ ἐλλείψει. Τὰ μὲν γὰρ μαλακόστρακα, τὰ δὲ ὀστρακόδερμα· καὶ τὰ μὲν μακρὸν ἔχει τὸ ῥύγχος, τὰ δὲ βραχύ· καὶ τὰ μὲν πολύπτερα, τὰ δ' ὀλιγόπτερά ἐστιν. Οὐ μὴν, ἀλλ' ἔνιά γε καὶ ἐν τούτοις ἕτερα ἑτέροις μόρια ὑπάρχει· οἷον τὰ μὲν ἔχει πλῆκτρα, τὰ δ' οὔ· καὶ τὰ μὲν λόφον ἔχει, τὰ δ' οὐκ ἔχει. Ἀλλ', ὡς εἰπεῖν, τὰ πλεῖστα καὶ ἐξ ὧν μερῶν ὁ πᾶς ὄγκος συνίσταται, ἢ ταὐτά ἐστιν, ἢ διαφέρει τοῖς ἐναντίοις καθ' ὑπεροχὴν καὶ ἔλλειψιν. Τὸ γὰρ μᾶλλον καὶ ἧττον, ὑπεροχὴν ἄν τις καὶ ἔλλειψιν θείη. Ἔνια δὲ τῶν ζώων, οὔτε εἴδει τὰ μόρια τὰ αὐτὰ ἔχει, οὔτε καθ' ὑπεροχὴν καὶ ἔλλειψιν, ἀλλὰ κατ' ἀναλογίαν· οἷον πέπονθεν ὀστοῦν πρὸς ἄκανθαν, καὶ ὄνυξ πρὸς ὁπλὴν, καὶ χεὶρ πρὸς χηλὴν, καὶ πρὸς πτερὸν λεπίς· ὃ γὰρ ἐν ὄρνιθι πτερὸν, τοῦτο καὶ ἐν ἰχθύι ἐστὶ λεπίς. Τὰ μὲν οὖν μόρια, ὅσα ἔχουσιν ἕκαστα τῶν ζώων, τοῦτόν τε τὸν τρόπον ἕτερά ἐστι καὶ τὰ αὐτὰ, καὶ ἔτι τῇ θέσει τῶν μερῶν· πολλὰ γὰρ τῶν ζώων ἔχει μὲν τὰ αὐτὰ μέρη, ἀλλὰ κείμενα οὐχ ὡσαύτως· οἷον μαστοὺς, τὰ μὲν ἐν τῷ στήθει, τὰ δὲ ἐν τοῖς μηροῖς.

Ἔστι δὲ τῶν ὁμοιομερῶν τὰ μὲν μαλακὰ καὶ ὑγρὰ, τὰ δὲ ξηρὰ καὶ στερεά· οἷον ὑγρὰ μὲν, ἢ ὅλως, ἢ ἕως ἂν ᾖ ἐν τῇ φύσει, οἷον αἷμα, ἰχὼρ, πιμελὴ, στέαρ, μυελὸς, γονὴ, χολὴ, γάλα ἐν τοῖς ἔχουσι, σάρξ τε, καὶ τὰ τούτοις ἀνάλογα· ἔτι ἄλλον τρόπον τὰ περιττώματα, οἷον φλέγμα, καὶ τὰ ὑποστήματα τῆς κοιλίας καὶ κύστεως. Ξηρὰ δὲ καὶ στερεὰ, οἷον νεῦρον, δέρμα, φλὲψ, θρὶξ, ὀστοῦν, χόνδρος, ὄνυξ, κέρας· ὁμώνυμον γὰρ πρὸς τὸ γένος, ὅταν τῷ σχήματι καὶ τῷ ὅλῳ λέγηται κέρας· ἔτι ὅσα ἀνάλογα τούτοις.

2. Αἱ δὲ διαφοραὶ τῶν ζώων εἰσὶ κατά τε τοὺς βίους, καὶ τὰς πράξεις, καὶ τὰ ἤθη, καὶ τὰ μόρια· περὶ ὧν τύπῳ μὲν εἴπωμεν πρῶτον, ὕστερον δὲ περὶ ἕκαστον γένος ἐπιστήσαντες ἐροῦμεν. Εἰσὶ δὲ διαφοραὶ κατὰ τοὺς βίους καὶ τὰς πράξεις, καὶ τὰ ἤθη αἱ

lités. Elles different encore par la multiplicité ou le petit nombre, la grandeur ou la petiteſſe de certaines parties; en un mot par excès ou par défaut. Les uns ſont couverts d'une enveloppe plus molle, les autres d'une enveloppe plus dure : les uns ont le bec long, les autres l'ont court : les uns ont un plus grand nombre de plumes, les autres un plus petit nombre. On remarque, il eſt vrai, des eſpeces qui ont certaines parties, les ergots par exemple, & le crin au deſſus du front, qui leur étant propres ne ſe trouvent point dans d'autres eſpeces du même genre; mais en général le plus grand nombre de leurs parties, &, pour ainſi parler, les élémens qui compoſent la maſſe totale, ou ſont abſolument les mêmes, ou ne different que par l'oppoſition du plus au moins, c'eſt-à-dire, par excès ou par défaut. Il y a d'autres Animaux dont on ne peut pas dire que les parties ſoient de même figure ni qu'elles different entre elles du plus au moins; on peut ſeulement établir une analogie entre les unes & les autres : c'eſt ainſi que la plume étant à l'oiſeau ce que l'écaille eſt au poiſſon, on peut comparer les plumes & les écailles, & de même les os & les arrêtes, les ongles & la corne, la main & la pince de l'écreviſſe. Voilà de quelle maniere les parties qui compoſent les individus ſont les mêmes & ſont différentes. Il faut encore remarquer leur poſition. Pluſieurs Animaux ont les mêmes parties mais ne les ont pas placées de même : dans les uns, les mamelles ſont ſur la poitrine, tandis que dans les autres, elles ſont entre les cuiſſes.

Entre les parties ſimples, les unes ſont molles & humides; les autres, ſeches & ſolides. Les premieres ſont telles, ou abſolument, ou au moins tant qu'elles demeurent dans leur état naturel : par exemple, le ſang, la limphe, la graiſſe, le ſuif, la mouelle, la liqueur ſeminale, la bile, le lait dans les animaux qui en ont, & les autres choſes ſemblables. On y comprend encore, mais dans une autre claſſe, les excrémens dont le corps ſe décharge, telles que les mucoſités, & ce qui ſort des inteſtins & de la veſſie. Les parties ſolides & ſeches ſont les nerfs, la peau, les veines, les cheveux, les os, les cartilages, les ongles, la corne : nom générique applicable à différentes parties, ſoit à raiſon de leur figure, ſoit à raiſon de leur ſubſtance; enfin les autres parties analogues aux précédentes.

On peut diſtribuer les Animaux en différentes claſſes ſelon leur maniere de vivre, leurs actions, leur caractere & leurs parties. Nous ne diſons ici qu'un mot de ces variétés; dans la ſuite nous en parlerons en détail relativement à chaque genre. Les Animaux conſidérés ſelon leur maniere de vivre, 2.

τοιαίδε, ἢ τὰ μὲν ἔνυδρα αὐτῶν ἐστι, τὰ δὲ χερσαῖα. Ενυδρα δὲ διχῶς· τὰ μὲν ὅτι τὸν βίον καὶ τὴν τροφὴν ποιεῖται ἐν τῷ ὑγρῷ, καὶ δέχεται τὸ ὑγρὸν καὶ ἀφίησι· τούτου δὲ στερισκόμενα οὐ δύναται ζῆν· οἷον πολλοῖς συμβαίνει τῶν ἰχθύων· τὰ δὲ τὴν μὲν τροφὴν ποιεῖται καὶ τὴν διατριβὴν ἐν τῷ ὑγρῷ, οὐ μέντοι δέχεται τὸ ὕδωρ, ἀλλὰ τὸν ἀέρα, καὶ γεννᾷ ἔξω. Πολλὰ δ' ἐστὶ τοιαῦτα καὶ πεζὰ, ὥσπερ ἐνυδρὶς, καὶ λάταξ, καὶ κροκόδειλος· καὶ πτηνὰ, οἷον αἴθυια καὶ κολυμβίς· καὶ ἄποδα, οἷον ὕδρος. Ενια δὲ τὴν μὲν τροφὴν ἐν τῷ ὑγρῷ ποιεῖται, καὶ οὐ δύναται ζῆν ἐκτὸς, οὐ μέντοι δέχεται οὔτε τὸν ἀέρα οὔτε τὸ ὑγρόν· οἷον ἀκαλήφη, καὶ τὰ ὄστρεα. Τῶν δὲ ἐνύδρων, τὰ μέν ἐστι θαλάττια, τὰ δὲ λιμναῖα, τὰ δὲ ποτάμια, τὰ δὲ τελματιαῖα, οἷον βάτραχος καὶ κορδύλος.

Τῶν δὲ χερσαίων, τὰ μὲν δέχεται τὸν ἀέρα καὶ ἀφίησιν, ὃ καλεῖται ἀναπνεῖν καὶ ἐκπνεῖν· οἷον ἄνθρωπος, καὶ πάντα ὅσα πνεύμονα ἔχει τῶν χερσαίων. Τὰ δὲ, τὸν ἀέρα μὲν οὐ δέχεται, ζῇ δὲ, καὶ τὴν τροφὴν ἔχει ἐν τῇ γῇ· οἷον σφὴξ, καὶ μέλιττα, καὶ τὰ ἄλλα ἔντομα. Καλῶ δ' ἔντομα, ὅσα ἔχει κατὰ τὸ σῶμα ἐντομὰς, ἢ ἐν τοῖς ὑπτίοις, ἢ ἐν τούτοις τε καὶ τοῖς πρανέσι. καὶ τῶν μὲν χερσαίων πολλὰ, ὥσπερ εἴρηται, ἐκ τοῦ ὑγροῦ τὴν τροφὴν πορίζεται· τῶν δ' ἐνύδρων καὶ δεχομένων τὴν θάλατταν, οὐδὲν ἐκ τῆς γῆς. Ενια δὲ τῶν ζώων, τὸ μὲν πρῶτον ζῇ ἐν τῷ ὑγρῷ, ἔπειτα δὲ μεταβάλλει εἰς τὴν ἄλλην μορφὴν, καὶ ζῇ ἔξω, οἷον ἐπὶ τῶν ἐν τοῖς ποταμοῖς ἐμπίδων· γίνονται δὲ ἐξ αὐτῶν οἱ οἶστροι.

Ετι τὰ μέν ἐστι μόνιμα τῶν ζώων, τὰ δὲ μεταβλητικά. Εστι δὲ τὰ μόνιμα ἐν τῷ ὑγρῷ· τῶν δὲ χερσαίων οὐδὲν μόνιμόν ἐστιν· ἐν δὲ τῷ ὑγρῷ πολλὰ τῷ προσπεφυκέναι ζῇ, οἷον γένη ὀστρέων πολλά· δοκεῖ δὲ καὶ ὁ σπόγγος ἔχειν τινὰ αἴσθησιν· σημεῖον δὲ, ὅτι χαλεπώτερον ἀποσπᾶται, ἂν μὴ γένηται λαθραίως ἡ κίνησις, ὥς φασι. Τὰ δὲ καὶ προσφύεται καὶ ἀπολύεται· οἷόν γένος τι τῆς καλουμένης ἀκαλήφης· τούτων γάρ τινες νύκτωρ ἀπολυόμεναι

leurs actions & leur caractere se divisent en aquatiques & terrestres. Les premiers se distribuent en deux classes : les uns, comme la plûpart des poissons, passent leur vie dans l'eau, s'y nourrissent, l'attirent & la rejettent; ils ne sauroient vivre hors de cet élément : les autres prennent leur nourriture dans l'eau, y séjournent même volontiers, mais ne l'attirent point pour la rejetter ; ils respirent l'air, & se reproduisent hors de l'eau. Parmi ceux-ci, plusieurs ont des pieds & marchent sur la terre, comme la loutre, le latax & le crocodile ; plusieurs ont des aîles, comme le plongeon & le colymbe ; d'autres, tels que le serpent d'eau, n'ont point de pieds. Entre ceux qui prennent leur nourriture dans l'eau, & qui ne pourroient vivre dehors, il en est qui ne pompent ni l'air ni l'eau, tels sont l'ortie de mer & les huîtres. Les Animaux aquatiques habitent ou la mer, ou les étangs, ou les fleuves, ou les marais, comme la grenouille & le cordyle.

Les Animaux terrestres attirent & rejettent l'air, ce qui s'appelle l'inspiration & l'expiration : tel est l'Homme, & tous les Animaux terrestres qui ont des poumons : ou bien, comme la guêpe, l'abeille, & les autres insectes, ils ne respirent point, quoique vivant & prenant leur nourriture sur la terre. Je donne le nom d'insecte à tout Animal qui a des incisions sur le corps, soit qu'elles paroissent sur le dos seulement, soit qu'elles se voyent sur le dos & sur le ventre. Beaucoup d'Animaux terrestres vont, comme on l'a observé, chercher leur nourriture dans l'eau : au contraire dans le nombre des Animaux aquatiques qui attirent l'eau, il n'en est point qui viennent prendre leur nourriture sur la terre, mais il y en a qui après avoir vécu dans l'eau, changent de forme, & vivent hors de l'eau. On en voit un exemple dans l'empis de riviere, duquel se forme la mouche asile.

Certains Animaux restent toujours attachés au même endroit : d'autres ont la faculté de se transporter d'un lieu à un autre. Il n'y en a point de la premiere espece parmi les Animaux terrestres ; mais, parmi les Animaux aquatiques, il y en a, & même en grand nombre, qui passent toute leur vie à l'endroit où ils sont attachés ; on peut citer pour exemple plusieurs sortes de coquillages, & l'éponge, si elle a aussi quelque sentiment, comme il semble, puisqu'elle est, dit-on, plus difficile à détacher, lorsqu'on ne cache pas son mouvement pour la prendre. Quelques Animaux aquatiques sont tantôt attachés & tantôt détachés : dans le genre de ceux qu'on appelle orties de mer, il en est qui se détachent la nuit pour aller chercher leur nourriture.

νέμονται. Πολλὰ δὲ ἀπολελυμένα μέν ἐστιν, ἀκίνητα δὲ, οἷον ὄστρεα, καὶ τὰ καλούμενα ὁλοθούρια. Τὰ δὲ νευστικὰ, οἷον ἰχθύες, καὶ τὰ μαλάκια, καὶ τὰ μαλακόστρακα, οἷον κάραβοι. Τὰ δὲ πορευτικὰ, οἷον τὸ τῶν καρκίνων γένος· τοῦτο γὰρ ἔνυδρον ὂν τὴν φύσιν, πορευτικόν ἐστι.

Τῶν δὲ χερσαίων ἐστὶ τὰ μὲν πτωτὰ, ὥσπερ ὄρνιθες καὶ μέλιτται· καὶ ταῦτ' ἄλλον τρόπον διαφέρει ἀλλήλων· τὰ δὲ πεζά. Καὶ τῶν πεζῶν, τὰ μὲν πορευτικὰ, τὰ δὲ ἑρπυστικὰ, τὰ δὲ εἰλητικά· πτωτὸν δὲ μόνον οὐδέν ἐστιν, ὥσπερ νευστικὸν μόνον ἐστὶν ἰχθύς· καὶ γὰρ τὰ δερμόπτερα πεζεύει, καὶ νυκτερίδες δίποδές εἰσι, καὶ τῇ φώκῃ κεκολοβωμένοι πόδες. Καὶ τῶν ὀρνίθων εἰσί τινες κακόποδες, οἳ διὰ τοῦτο καλοῦνται ἄποδες· ἔστι δὲ εὔπτερον τοῦτο τὸ ὀρνίθιον· σχεδὸν δὲ καὶ τὰ ὅμοια αὐτῶν, εὔπτερα μὲν, κακόποδα δ' ἐστὶν, οἷον χελιδὼν καὶ δρεπανίς. Ὁμοιότροπά τε γὰρ καὶ ὁμοιόπτερα ταῦτα πάντα, καὶ τὰς ὄψεις ἐγγὺς ἀλλήλων. Φαίνεται δ' ὁ μὲν ἄπους πᾶσαν ὥραν· ἡ δὲ δρεπανὶς ὅταν ὕσῃ τοῦ θέρους, τότε γὰρ καὶ ὁρᾶται καὶ ἁλίσκεται, ἄλλως δὲ καὶ σπάνιόν ἐστι τοῦτο τὸ ὄρνεον. Πορευτικὰ δὲ καὶ νευστικὰ, πολλὰ τῶν ζώων ἐστίν.

Εἰσὶ δὲ καὶ αἱ τοιαίδε διαφοραὶ κατὰ τοὺς βίους καὶ τὰς πράξεις. Τὰ μὲν γὰρ αὐτῶν ἐστιν ἀγελαῖα· τὰ δὲ μοναδικὰ, καὶ πεζὰ, καὶ πτωτὰ, καὶ πλωτά· τὰ δ' ἐπαμφοτερίζει καὶ τῶν ἀγελαίων καὶ τῶν μοναδικῶν. Τὰ μὲν πολιτικὰ, τὰ δὲ σποραδικά ἐστιν. Ἀγελαῖα μὲν οὖν, οἷον ἐν τοῖς πτωτοῖς, τὸ τῶν περιστερῶν γένος, καὶ γέρανος, καὶ κύκνος· γαμψωνύχων δὲ οὐδὲν ἀγελαῖον· καὶ τῶν πλωτῶν, πολλὰ γένη τῶν ἰχθύων, οἷον οὓς καλοῦσι δρομάδας, θύννοι, πηλαμίδες, ἄμιαι· ὁ δ' ἄνθρωπος ἐπαμφοτερίζει. Πολιτικὰ δ' ἐστὶν ὧν ἕν τι καὶ κοινὸν γίνεται πάντων τὸ ἔργον· ὅπερ οὐ πάντα ποιεῖ τὰ ἀγελαῖα. Ἔστι δὲ τοιοῦτον, ἄνθρωπος, μέλιττα, σφὴξ, μύρμηξ, γέρανος. Καὶ τούτων τὰ μὲν ὑφ' ἡγεμόνα ἐστί· τὰ δ' ἄναρχα· οἷον γέρανος, καὶ τὸ τῶν μελιττῶν

Ua

Un grand nombre d'autres ſans être attachés, n'ont pourtant pas la faculté de ſe mouvoir, tels que les huitres & les holothuries. A l'égard des Animaux aquatiques qui ſe meuvent, ou ils nagent, comme les poiſſons, les mollusques, les langouſtes, & les autres cruſtacées; ou ils marchent, comme les différentes eſpeces de cancres qui ont cette faculté, quoique leur nature ſoit d'être Animaux aquatiques.

Entre les Animaux terreſtres, ceux-ci volent, comme les Oiſeaux & les abeilles, Animaux d'ailleurs d'eſpeces différentes : ceux-là ſe meuvent ſur la ſurface de la terre, ſoit en marchant, ſoit en rampant, ſoit en ſe roulant. Aucun Animal volant n'eſt borné à la ſeule faculté de voler pour ſe mouvoir, à la différence des poiſſons qui ne peuvent que nager. En effet, les Animaux mêmes dont les aîles ne ſont que des membranes peuvent marcher : les chauve-ſouris, par exemple, ont deux pieds; les phoques ont des pieds, mais mal conformés. Il y a auſſi parmi les Oiſeaux une eſpece dont les pieds ſont très-foibles & qu'on appelle par cette raiſon apodes : ils volent très vîte, & c'eſt une obſervation preſque générale, que les Oiſeaux qui leur reſſemblent & qui ont le pied foible, ont l'aîle excellente, tels que l'hirondelle & le martinet. Ces différents Oiſeaux ſe rapprochent par leur forme : ils ont le même vol & les mêmes habitudes, ſi ce n'eſt que les apodes paroiſſent dans toutes les ſaiſons, au-lieu qu'on ne voit le martinet qu'en été, lorſqu'il pleut, & c'eſt alors qu'on le prend; cet Oiſeau eſt d'ailleurs rare. Bien des Animaux réuniſſent la faculté de nager & celle de marcher.

Voici encore des différences qui dépendent de la maniere de vivre & d'agir. Soit que les Animaux marchent, qu'ils volent, ou qu'ils nagent, ils vivent ou en troupe, ou ſolitaires, ou indifféremment dans l'un & dans l'autre état. Nouvelle différence : ils vivent ou en ſocieté, ou ſans union. Les pigeons, les grues, les cygnes, ſont parmi les Oiſeaux des exemples d'Animaux qui vivent en troupes : remarquez qu'aucun des Oiſeaux qui ont l'ongle recourbé, ne vit en troupe. Parmi les Animaux qui nagent on peut citer auſſi pluſieurs eſpeces de poiſſons qui vivent en troupes : tels que ceux qu'on appelle coureurs, les thons, les pelamides, & les bonitons. Pour les Hommes, ils vivent également ſolitaires ou en troupes. Par Animaux qui vivent en ſocieté, j'entends ceux qui ſe réuniſſent pour un travail commun, ce que ne font pas tous ceux qui vivent en troupes, mais ce que font l'Homme, l'abeille, la grue, la fourmi. De ceux-ci, les uns, comme

γένος, ὑφ' ἡγεμόνα· μύρμηκες δὲ, καὶ μυρία ἄλλα, ἄναρχα. Καὶ τὰ μὲν ἐπιδημητικὰ, καὶ τῶν ἀγελαίων καὶ τῶν μοναδικῶν· τὰ δὲ ἐκτοπιστικά. Καὶ τὰ μὲν σαρκοφάγα· τὰ δὲ καρποφάγα· τὰ δὲ παμφάγα· τὰ δὲ ἰδιότροφα· οἷον τὸ τῶν μελιττῶν γένος, καὶ τὸ τῶν ἀραχνῶν· τὰ μὲν γὰρ μέλιτι καί τισιν ἄλλοις ὀλίγοις τῶν γλυκέων χρῆται τροφῇ, οἱ δ' ἀράχναι ἀπὸ τῆς τῶν μυιῶν θήρας ζῶσι· τὰ δ' ἰχθύσι χρῶνται τροφῇ. Καὶ τὰ μὲν θηρευτικά· τὰ δὲ θησαυριστικὰ τῆς τροφῆς ἐστι, τὰ δ' οὔ. Καὶ τὰ μὲν οἰκητικὰ, τὰ δὲ ἄοικα. Οἰκητικὰ μὲν, οἷον ἀσπάλαξ, μῦς, μύρμηξ, μέλιττα· ἄοικα δὲ πολλὰ τῶν ἐντόμων, καὶ τῶν τετραπόδων. Ετι τοῖς τόποις· τὰ μὲν τρωγλοδυτικὰ, οἷον σαῦρα, ὄφις· τὰ δ' ὑπέργεια, οἷον ἵππος, κύων. Καὶ τὰ μὲν τρηματώδη, τὰ δ' ἄτρητα. Καὶ τὰ μὲν νυκτερόβια, οἷον γλαὺξ, νυκτερίς· τὰ δ' ἐν τῷ φωτὶ ζῇ.

Ετι δὲ ἥμερα καὶ ἄγρια. Ημερα καὶ ἄγρια τὰ μὲν αἰεὶ, οἷον ἄνθρωπος καὶ ὀρεὺς αἰεὶ ἥμερα· τὰ δὲ αἰεὶ ἄγρια, ὥσπερ πάρδαλις καὶ λύκος· τὰ δὲ καὶ ἡμερωθῆναι δύναται ταχὺ, οἷον ἐλέφας. Ετι ἄλλον τρόπον· πάντα γὰρ ὅσα ἥμερά ἐστι γένη, καὶ ἄγριά ἐστιν· οἷον ἵπποι, βόες, ὗες, ἄνθρωποι, πρόβατα, αἶγες, κύνες. Καὶ τὰ μὲν ψοφητικά· τὰ δὲ ἄφωνα· τὰ δὲ φωνήεντα. Καὶ τούτων τὰ μὲν διάλεκτον ἔχει· τὰ δὲ ἀγράμματα· καὶ τὰ μὲν κωτίλα, τὰ δὲ σιγηλὰ, τὰ δ' ᾠδικὰ, τὰ δ' ἄνῳδα. Πάντων δὲ κοινὸν, τὸ περὶ τὰς ὀχείας μάλιστα ᾄδειν καὶ λαλεῖν. Καὶ τὰ μὲν ἄγροικα, ὥσπερ φάττα· τὰ δ' ὄρεια, ὥσπερ ἔποψ· τὰ δὲ συνανθρωπίζει, οἷον περιστερά. Καὶ τὰ μὲν ἀφροδισιαστικὰ, οἷον τὸ τῶν περδίκων καὶ ἀλεκτρυόνων γένος· τὰ δὲ ἁγνευτικὰ, οἷον τὸ τῶν κορακοειδῶν ὀρνίθων γένος· ταῦτα γὰρ σπανίως τὴν ὀχείαν ποιεῖται. Καὶ τῶν θαλαττίων, τὰ μὲν πελάγια· τὰ δὲ αἰγιαλώδη· τὰ δὲ πετραῖα. Ετι τὰ μὲν ἀμυντικά· τὰ δὲ φυλακτικά. Εστι δὲ ἀμυντικὰ μὲν, ὅσα ἢ ἐπιτίθεται, ἢ ἀδικούμενα ἀμύνεται·

les grues & les abeilles, ont un chef à leur tête : les fourmis & une infinité d'autres n'en ont point. Entre les Animaux, soit réunis, soit solitaires, il en est qui demeurent toujours dans le même pays : il en est qui passent d'un pays à un autre : les uns se nourrissent de chair, d'autres de fruits, d'autres indifféremment de ce qu'ils rencontrent ; quelques-uns se bornent à une nourriture qui leur est propre : ainsi l'abeille se nourrit de miel & de sucs doux ; l'araignée, des mouches qu'elle prend dans ses filets : quelques-uns se nourrissent de poissons. Les uns vivent de chasse, d'autres font des provisions d'alimens, d'autres n'en font point. Quelques-uns, tels que la taupe, le rat, la fourmi, l'abeille, vivent dans des especes de maisons, mais grand nombre soit de quadrupedes, soit d'insectes n'en ont point. On peut encore distinguer les Animaux suivant les lieux qu'ils habitent. Le lézard, le serpent, ont des demeures souterraines : le cheval, le chien, vivent sur la surface de la terre : quelques-uns se creusent des trous, d'autres non. Il en est qui vivent dans les ténébres, comme le chat-huant & la chauve-souris ; les autres à la lumiere du jour.

Les Animaux se distinguent aussi en privés & sauvages. Les uns & les autres ou sont toujours tels : l'Homme par exemple, & le mulet restent toujours privés ; au contraire, la panthere & le loup demeurent toujours sauvages : ou bien, comme l'éléphant, ils sont faciles à apprivoiser. Cherchons une autre division, car il n'existe point d'Animaux privés, dans l'espece desquels il ne s'en trouve aussi de sauvages : nous voyons des Hommes, des chevaux, des porcs, des brebis, des chevres, des chiens sauvages. Quelques Animaux sont entierement muets ; quelques-uns font un bruit confus ; d'autres ont la voix, & entre ceux-ci les uns articulent des mots, les autres donnent seulement des sons que nos lettres ne peuvent représenter. Les uns sont causeurs, les autres taciturnes. Il en est dont le langage est un chant, d'autres non. Mais ce qui est commun à tous, c'est de chanter ou de parler davantage dans la saison de leurs amours. Le ramier se plaît dans les plaines ; la hupe sur les montagnes ; le pigeon vit parmi les Hommes ; ces mêmes différences de goût se remarquent dans les autres Animaux. Quelques-uns ont un tempérament ardent, comme les perdrix & les cocqs ; d'autres se montrent plus chastes, tel est le corbeau & les Oiseaux qui lui ressemblent : ils s'accouplent rarement. Entre les Animaux qui peuplent la mer, les uns habitent la haute mer, d'autres le rivage, d'autres les rochers. Les Animaux peuvent encore se diviser en hardis & timides. J'appelle hardis

φυλακτικὰ δὲ, ὅσα πρὸς τὸ μὴ παθεῖν τι ἔχει ἐν αὐτοῖς ἀλεωρήν.

Διαφέρουσι δὲ ταῖς τοιαῖσδε διαφοραῖς κατὰ τὸ ἦθος. Τὰ μὲν γάρ ἐστι πρᾶα καὶ δύσθυμα, καὶ οὐκ ἐνστατικὰ, οἷον βοῦς· τὰ δὲ θυμώδη καὶ ἐνστατικὰ, καὶ ἀμαθῆ, οἷον ὗς ἄγριος· τὰ δὲ φρόνιμα καὶ δειλὰ, οἷον ἔλαφος, δασύπους· τὰ δὲ ἀνελεύθερα καὶ ἐπίβουλα, οἷον ὄφις· τὰ δὲ ἐλεύθερα, καὶ ἀνδρεῖα, καὶ εὐγενῆ, οἷον λέων· τὰ δὲ γενναῖα καὶ ἄγρια καὶ ἐπίβουλα, οἷον λύκος. Εὐγενὲς μὲν γάρ ἐστι τὸ ἐξ ἀγαθοῦ γένους· γενναῖον δὲ τὸ μὴ ἐξιστάμενον ἐκ τῆς αὐτοῦ φύσεως. Καὶ τὰ μὲν πανοῦργα καὶ κακοῦργα, οἷον ἀλώπηξ· τὰ δὲ θυμικὰ, καὶ φιλητικὰ καὶ θωπευτικὰ, οἷον κύων· τὰ δὲ πρᾶα καὶ τιθασσευτικὰ, οἷον ἐλέφας· τὰ δὲ αἰσχυντηλὰ καὶ φυλακτικὰ, οἷον χήν· τὰ δὲ φθονερὰ καὶ φιλόκαλα, οἷον ταώς. Βουλευτικὸν δὲ καὶ μόνον, οἷον ἄνθρωπός ἐστι τῶν ζώων. Καὶ μνήμης μὲν καὶ διδαχῆς πολλὰ κοινωνεῖ· ἀναμιμνήσκεσθαι δὲ οὐδὲν ἄλλο δύναται, πλὴν ἄνθρωπος. Περὶ ἕκαστον δὲ τῶν γενῶν, τά τε περὶ τὰ ἤθη καὶ τοὺς βίους ὕστερον λεχθήσεται, καὶ δι' ἀκριβείας μᾶλλον.

II. Πάντων δ' ἐστὶ τῶν ζώων κοινὰ μόρια, ᾧ δέχεται τὴν τροφὴν,
3. καὶ εἰς ὃ δέχεται. Ταῦτα δ' ἐστὶ τὰ αὐτὰ καὶ ἕτερα κατὰ τοὺς εἰρημένους τρόπους, ἢ κατ' εἶδος, ἢ καθ' ὑπεροχὴν, ἢ κατὰ ἀναλογίαν, ἢ τῇ θέσει διαφέρονται. Μετὰ δὲ ταῦτα, ἄλλα κοινὰ μόρια ἔχει τὰ πλεῖστα τῶν ζώων πρὸς τούτοις, ᾗ ἀφίησι τὸ περίττωμα τῆς τροφῆς· οὐ γὰρ πᾶσιν ὑπάρχει τοῦτο. Καλεῖται δ' ὃ μὲν λαμβάνει, στόμα· εἰς ὃ δὲ δέχεται, κοιλία· τὸ δὲ λοιπὸν, πολυώνυμόν ἐστι. Τοῦ δὲ περιττώματος ὄντος διττοῦ, ὅσα μὲν ἔχει δεκτικὰ μόρια τοῦ ὑγροῦ περιττώματος, ἔχει καὶ τῆς ξηρᾶς τροφῆς· ὅσα δὲ ταύτης, ἐκείνου οὐ πάντα. Διὸ ὅσα μὲν κύστιν ἔχει, καὶ κοιλίαν ἔχει· ὅσα δὲ κοιλίαν ἔχει, οὐ πάντα κύστιν ἔχει. Ονομάζεται γὰρ τὸ μὲν τῆς ὑγρᾶς περιττώσεως δεκτικὸν μόριον, κύστις· κοιλία δὲ, τὸ τῆς ξηρᾶς.

ceux qui ont coutume d'attaquer ou de repousser l'attaque : timides, ceux a qui la nature a seulement donné les moyens pour se garantir du mal.

Passons aux varietés qui naissent du caractere. Plusieurs tels que le bœuf, sont doux & lents, ils ne sont point rétifs : d'autres comme le sanglier, sont furieux, opiniâtres, indociles. Ceux-ci prudents & timides, comme le cerf & le dasypode : ceux-là bas & traîtres, comme le serpent : d'autres nobles, fiers, courageux comme le lion ; d'autres vigoureux, féroces, perfides, comme le loup : l'idée d'un Animal noble, est relative au caractere, l'idée de vigoureux s'applique à celui qui n'a point dégénéré de son origine. Le renard est adroit & plein de malice ; le chien est brave, il témoigne de l'attachement, il flatte & caresse ; l'éléphant est doux & facile à apprivoiser ; l'oye paroît connoître la décence & est toujours sur ses gardes ; le paon, jaloux, aime à paroître beau. Un seul Animal est capable de réflechir & de déliberer ; c'est l'Homme. Il est vrai que plusieurs autres Animaux participent à la faculté d'apprendre & à la mémoire ; mais lui seul peut revenir sur ce qu'il a appris. Au reste, nous développerons dans la suite avec plus d'exactitude ce qui regarde le caractere, & la maniere de vivre de chaque espece d'Animaux.

L'organe par lequel se prend la nourriture, & le lieu ou elle se rassemble ensuite, sont des parties communes à tous les Animaux, mais susceptibles des ressemblances & des différences qui ont déja été expliquées, & qui viennent ou de la forme, ou de la grandeur, ou de l'analogie, ou de la position. Après ces parties, celles qui sont communes au plus grand nombre des Animaux, quoiqu'elles ne se trouvent pas dans tous, sont les organes par lesquels ils se déchargent du superflu des nourritures. L'organe par lequel se prennent les alimens, s'appelle *bouche :* celui où ils se rassemblent, *ventricule & intestins :* les autres parties ont plusieurs dénominations. Le superflu des alimens étant de deux especes, les Animaux qui ont des parties destinées à recevoir le superflu des nourritures liquides, en ont d'autres pour le superflu des nourritures séches : mais cela n'est pas réciproque. Ainsi tous ceux qui ont une vessie, ont des intestins, mais on ne peut pas dire que tous ceux qui ont des intestins ayent une vessie. *Vessie* est le nom du reservoir où se rassemble le superflu des liquides : les intestins sont le lieu qui reçoit le superflu des autres alimens.

(Margin: II. 3.)

III. Τῶν δὲ λοιπῶν πολλοῖς ὑπάρχει ταῦτά τε τὰ μόρια, καὶ ἔτι ᾗ τὸ σπέρμα ἀφίησι. Καὶ τούτων ἐν οἷς μὲν ὑπάρχει γένεσις ζώων, τὸ μὲν εἰς αὑτὸ ἀφιὲν, τὸ δὲ εἰς ἕτερον. Καλεῖται δὲ τὸ μὲν εἰς αὑτὸ ἀφιὲν, θῆλυ· τὸ δ᾽ εἰς τοῦτο, ἄῤῥεν. Ἐνίοις δ᾽ οὐκ ἔστι τὸ ἄῤῥεν καὶ θῆλυ. Καὶ τῶν μορίων τῶν πρὸς τὴν δημιουργίαν ταύτην διαφέρει τὸ εἶδος· τὰ μὲν γὰρ ἔχει ὑστέραν· τὰ δὲ τὸ ἀνάλογον.

4. Ὅσα μὲν οὖν ἀναγκαιότατα ὄντα μόρια τοῖς ζώοις, τὰ μὲν πᾶσιν ἔχειν συμβέβηκεν· τὰ δὲ τοῖς πλείστοις ταῦτ᾽ ἐστί. Πᾶσι δὲ τοῖς ζώοις αἴσθησις μία ὑπάρχει κοινὴ μόνη ἡ ἁφή· ὥστε καὶ αὐτὴ ἐν ᾧ μορίῳ γενέσθαι πέφυκεν, ἀνώνυμόν ἐστι· τοῖς μὲν γὰρ ταυτὸ, τοῖς δὲ τὸ ἀνάλογόν ἐστι.

IV. Ἔχει δὲ καὶ ὑγρότητα πᾶν ζῶον, ἧς στερισκόμενον ἢ φύσει ἢ βίᾳ, φθείρεται· ἔτι ἐν ᾧ γίνεται, τοῦτο ἄλλο. Ἔστι δὲ τοῦτο, τοῖς μὲν αἷμα καὶ φλὲψ, τοῖς δὲ τὸ ἀνάλογον τούτων. Ἔστι δ᾽ ἀτελῆ ταῦτα· οἷον τὸ μὲν ἶς, τὸ δὲ ἰχώρ.

Ἡ μὲν οὖν ἁφὴ ἐν ὁμοιομερεῖ ἐγγίνεται μέρει, οἷον ἐν σαρκὶ, ἢ τοιούτῳ τινι· καὶ ὅλως ἐν τοῖς αἱματικοῖς, ὅσα ἔχει αἷμα· τοῖς δὲ ἐν τῷ ἀνάλογῳ· πᾶσι δὲ ἐν τοῖς ὁμοιομερέσιν. Αἱ δὲ ποιητικαὶ δυνάμεις ἐν τοῖς ἀνομοιομερέσιν· οἷον τῆς τροφῆς ἐργασία, ἐν τῷ στόματι· καὶ ἡ τῆς κινήσεως τῆς κατὰ τόπον, ἐν ποσὶν, ἢ πτέρυσιν, ἢ τοῖς ἀνάλογον. Πρὸς δὲ τούτοις, τὰ μὲν ἔναιμα τυγχάνει ὄντα, οἷον ἄνθρωποι, καὶ ἵπποι, καὶ πάνθ᾽ ὅσα ἢ ἄποδά ἐστι τέλεα ὄντα, ἢ δίποδα, ἢ τετράποδα· τὰ δ᾽ ἄναιμα, οἷον μέλιττα καὶ σφὴξ, καὶ τῶν θαλαττίων σηπία καὶ κάραβος, καὶ πάνθ᾽ ὅσα πλείους ἔχει τεττάρων πόδας.

V. Καὶ τὰ μὲν ζωοτόκα· τὰ δὲ ᾠοτόκα· τὰ δὲ σκωληκοτόκα.

5. Ζωοτόκα μὲν, οἷον ἄνθρωπος, καὶ ἵππος, καὶ φώκη, καὶ τὰ ἄλλα ὅσα ἔχει τρίχας· καὶ τῶν ἐνύδρων τὰ κητώδη, οἷον δελφὶς, καὶ τὰ καλούμενα σελάχη. Τούτων δὲ τὰ μὲν αὐλὸν ἔχει, βράγχια δ᾽ οὐκ ἔχει, οἷον δελφὶς καὶ φάλαινα. Ἔχει δ᾽ ὁ μὲν δελφὶς τὸν

Les parties destinées à l'émission de la liqueur séminale, sont encore des parties communes à la plupart des Animaux. Ceux qui ont la faculté de se reproduire font cette émission ou en eux-mêmes, ou dans un autre individu : les premiers sont les femelles ; les seconds, les mâles. Dans quelques genres d'Animaux, il n'y a point de mâle & de femelle. La forme des parties qui servent à la reproduction, n'est pas la même dans tous. Certaines femelles ont une matrice, d'autres une partie qui en tient lieu. III.

Telles sont les parties les plus nécessaires à l'Animal, & dont les unes se 4. trouvent également dans tous ; les autres dans le plus grand nombre. Il y a aussi un sens qui est généralement commun à tous, mais c'est l'unique, savoir le toucher : aussi n'avons nous point de nom propre pour en désigner l'organe, parce que chez quelques Animaux il réside dans des parties absolument semblables, tandis que chez d'autres il ne réside que dans des parties analogues.

Il faut encore remarquer que tous les Animaux sans exception ont un fluide, IV. dont la privation, soit naturelle, soit accidentelle, les fait périr, & des vaisseaux dans lesquels ce fluide se forme. Chez les uns, c'est le sang & les veines : chez les autres, un fluide & des vaisseaux differents qui les remplacent. Ces parties lorsqu'elles ne sont pas parfaites ne sont que des fibres & de la limphe.

Or, pour revenir au sentiment du toucher, son organe est une partie similaire, telle que la chair ou ce qui y répond : en un mot chez les Animaux qui ont du sang, ce sentiment réside dans les parties sanguines, chez les autres dans les parties analogues ; mais toujours dans des parties similaires. Au contraire les facultés actives résident dans des parties composées : c'est ainsi que la faculté de broyer la nourriture réside dans la bouche ; celle de se transporter d'un lieu à un autre, dans les pieds, dans les aîles, ou autres parties correspondantes. Ajoûtons ici que tous les Animaux qui n'ont point de pieds, quoique parfaits en leur genre, ceux qui ont deux pieds, & ceux qui en ont quatre, par exemple, l'Homme, le cheval, ont du sang. L'abeille & la guepe, parmi les Animaux marins la seche & la langouste, & généralement tous ceux qui ont plus de quatre pieds, n'ont point de sang.

Les Animaux se perpétuent par la production, ou d'un Animal vivant, V. ou d'un œuf, ou d'un ver. L'homme, le cheval, les phoques, tous les Ani- 5. maux qui ont des poils, sont dans la premiere classe ; de même parmi les aquatiques, les cétacées, comme le dauphin, & ceux qu'on appelle *selaques*. De ces Animaux aquatiques vivipares, les uns n'ont point d'ouies, mais un canal long & étroit par lequel ils rejettent l'eau : dans le dauphin il est placé

αὐλὸν διὰ τοῦ νώτου, ἡ δὲ φάλαινα ἐν τῷ μετώπῳ. Τὰ δὲ, ἀκάλυπτα βραγχία, οἷον τὰ σελάχη, γαλεοί τε καὶ βάτοι. Καλεῖται δ' ᾠὸν μὲν, τῶν κυημάτων τῶν τελείων, ἐξ οὗ γίγνεται τὸ γενόμενον ζῷον, ἐκ μορίου τὴν ἀρχήν· τὸ δ' ἄλλο, τροφὴ τῷ γενομένῳ ἐστί. Σκώληξ δ' ἐξ οὗ ὅλου ὅλον γίγνεται τὸ ζῷον, διαρθρουμένου καὶ αὐξανομένου τοῦ κυήματος. Τὰ μὲν οὖν ἐν αὑτοῖς ᾠοτοκεῖ τῶν ζωοτόκων, οἷον τὰ σελάχη· τὰ δὲ ζωοτοκεῖ ἐν αὑτοῖς, οἷον ἄνθρωπος καὶ ἵππος· εἰς δὲ τὸ φανερὸν, τῶν μὲν, τελεωθέντος τοῦ κυήματος, ζῷον ἐξέρχεται· τῶν δ' ᾠόν· τῶν δὲ σκώληξ. Τῶν δ' ᾠῶν, τὰ μὲν ὀστρακόδερμά ἐστι καὶ δίχροα, οἷον τὰ τῶν ὀρνίθων· τὰ δὲ μαλακόδερμα καὶ μονόχροα, οἷον τὰ τῶν σελαχῶν. Καὶ τῶν σκωλήκων, οἱ μὲν εὐθὺς κινητικοί· οἱ δ' ἀκίνητοι. Αλλὰ περὶ μὲν τούτων ἐν τοῖς περὶ γενέσεως δι' ἀκριβείας ὕστερον ἐροῦμεν.

6. Ετι δὲ τῶν ζώων τὰ μὲν ἔχει πόδας, τὰ δ' ἄποδα. Καὶ τῶν ἐχόντων, τὰ μὲν δύο πόδας ἔχει, οἷον ἄνθρωπος καὶ ὄρνις μόνα· τὰ δὲ τέτταρας, οἷον σαῦρα, καὶ κύων· τὰ δὲ πλείους, οἷον σκολόπενδρα καὶ μέλιττα. Πάντα δ' ἀρτίους ἔχει πόδας.

Τῶν δὲ νευστικῶν ὅσα ἄποδα, τὰ μὲν πτερύγια ἔχει, ὥσπερ ἰχθύες· καὶ τούτων οἱ μὲν τέτταρα πτερύγια, δύο μὲν ἄνω ἐν τοῖς πρανέσι, δύο δὲ κάτω ἐν τοῖς ὑπτίοις, οἷον χρύσοφρυς καὶ λάβραξ· τὰ δὲ δύο μόνον, ὅσα προμήκη καὶ λεῖα, οἷον ἔγχελυς, καὶ κόγγρος. Τὰ δ' ὅλως οὐκ ἔχει, οἷον μύραινα, ἀλλὰ χρῆται τῇ θαλάττῃ, ὥσπερ ὄφις τῇ γῇ, καὶ ἐν τῷ ὑγρῷ ὁμοίως νέουσι. Τῶν δὲ σελαχῶν ἔνια μὲν, οὐκ ἔχει πτερύγια, οἷον τὰ πλατέα καὶ κερκοφόρα, ὥσπερ βάτος καὶ τρυγὼν, ἀλλ' αὐτοῖς νεῖ τοῖς πλάτεσι· βάτραχος δ' ἔχει, καὶ ὅσα τὸ πλάτος μὴ ἔχει ἀπολελεπτυσμένον. Οσα δὲ δοκεῖ πόδας ἔχειν, καθάπερ καὶ τὰ μαλάκια, καὶ τούτοις μὲν νεῖ, καὶ τοῖς πτερυγίοις, καὶ θᾶττον ἐπὶ τοῖς τοιούτοις τὸ κῦτος, οἷον σηπία, καὶ τευθὶς, καὶ πολύπους·

vers

vers le dos ; dans la baleine, au front. Les autres, comme les chiens de mer, les raies & autres, ont des ouies apparentes à l'extérieur. On appelle œuf, lorsqu'il s'agit d'une production parfaite en ce genre, ce dont il vient un animal qui, formé d'abord d'une partie de l'œuf, consomme ensuite le surplus pour sa nourriture. Le ver est une production qui s'accroît & se développe, & d'où sort un animal : mais c'est le ver entier qui forme l'animal entier. Parmi les Animaux vivipares, il en est, comme les selaques, qui produisent d'abord un œuf au dedans d'eux-mêmes : d'autres, tels que l'Homme & le cheval, produisent même intérieurement, un animal vivant : mais lorsque nous distinguons les Animaux selon qu'ils produisent un animal vivant, un œuf, ou un ver, nous parlons de ce qui se manifeste au dehors par une production complette. Les œufs ou sont couverts d'une enveloppe dure, & ont le dedans de deux couleurs, tels que ceux des oiseaux : ou bien, comme ceux des selaques, ils sont revêtus d'une enveloppe molle, & ont le dedans d'une seule couleur. Pour les vers, les uns ont du mouvement dès les premiers instans, les autres n'en ont point. Mais nous traiterons plus exactement de tout ceci ailleurs, lorsque nous parlerons de la génération.

Par rapport à la faculté de se mouvoir, quelques Animaux ont des pieds; 6.
d'autres sont sans pieds. Entre les premiers, l'Homme & l'oiseau sont les seules especes à deux pieds : d'autres Animaux en ont quatre, comme le lézard & le chien, d'autres enfin en ont plus de quatre, comme la scolopendre & l'abeille : mais ils les ont toujours en nombre pair.

Les Animaux qui nagent & qui sont sans pieds ou bien ont des nageoires, comme les poissons ; & ces nageoires sont tantôt au nombre de quatre, deux à la partie supérieure sur le devant, & deux à la partie inférieure vers le dos, comme dans la dorade & le loup de mer : tantôt au nombre de deux seulement, comme dans l'anguille, le congre, & les autres poissons longs & lisses; quelques-uns, comme la murene, n'ont point du tout de nageoires, & se meuvent dans la mer comme les serpents le font sur la terre. Ces sortes de poissons & les serpents nagent de la même maniere. Les selaques dont le corps est large & qui ont une queue, comme la raie & la pastenaque, n'ont point de nageoires : leur forme y supplée ; mais la grenouille de mer en a, ainsi que les autres dont le corps, quoique large & plat, ne s'allonge pas vers la queue. Les mollusques & autres aquatiques qui paroissent avoir des pieds, s'en servent pour se mouvoir, aussi bien que de leurs nageoires, de sorte qu'ils ont le mouvement très-prompt : on le voit dans la seche, le calmar & le polype :

βαδίζει δὲ τούτων οὐδέτερον, ὥσπερ πολύποδες· τὰ δὲ σκληρόδερμα, οἷον κάραβος, τοῖς οὐραίοις νεῖ· τάχιστα δ᾽ ἐπὶ τὴν κέρκον, τοῖς ἐν ἐκείνῃ πτερυγίοις· καὶ ὁ κόρδυλος τοῖς ποσὶ καὶ τῷ οὐραίῳ· ἔχει δ᾽ ὅμοιον γλανεῖ τὸ οὐραῖον, ὡς μικρὸν εἰκάσαι μεγάλῳ.

Τῶν δὲ πτηνῶν τὰ μὲν πτερωτά ἐστιν, οἷον ἀετὸς καὶ ἱέραξ· τὰ δὲ πτιλωτὰ, οἷον μέλιττα καὶ μηλολόνθη· τὰ δὲ δερμόπτερα, οἷον ἀλώπηξ καὶ νυκτερίς. Πτερωτὰ μὲν οὖν ἐστιν ὅσα ἔναιμα, καὶ δερμόπτερα ὡσαύτως· πτιλωτὰ δὲ ὅσα ἄναιμα, οἷον τὰ ἔντομα. Ἔστι δὲ τὰ μὲν πτερωτὰ καὶ δερμόπτερα, δίποδα πάντα, ἢ ἄποδα. Λέγονται γὰρ εἶναί τινες ὄφεις τοιοῦτοι περὶ Αἰθιοπίαν. Τὸ μὲν οὖν πτερωτὸν γένος τῶν ζώων ὄρνις καλεῖται· τὰ δὲ λοιπὰ δύο ἀνώνυμα ἑνὶ ὀνόματι. Τῶν δὲ πτιλωτῶν μὲν, ἀναίμων δὲ, τὰ μὲν κολεόπτερά ἐστιν· ἔχει γὰρ ἐν ἐλύτρῳ τὰ πτερὰ, οἷον αἱ μηλολόνθαι καὶ οἱ κάνθαροι· τὰ δ᾽ ἀνέλυτρα· καὶ τούτων τὰ μὲν δίπτερα, τὰ δὲ τετράπτερα. Τετράπτερα μὲν ὅσα μέγεθος ἔχει, ἢ ὅσα ὀπισθόκεντρά ἐστι· δίπτερα δὲ ὅσα ἢ μέγεθος μὴ ἔχει, ἢ ἐμπροσθόκεντρά ἐστι. Τῶν δὲ κολεοπτέρων οὐδὲν ἔχει κέντρον· τὰ δὲ δίπτερα ἔμπροσθεν ἔχει τὰ κέντρα, οἷον μυῖα, καὶ μύωψ, καὶ οἶστρος, καὶ ἐμπίς. Πάντα δὲ τὰ ἄναιμα, ἐλάττω τὰ μεγέθη ἐστὶ τῶν ἐναίμων ζώων· πλὴν ὀλίγα ἐν τῇ θαλάσσῃ μείζονα ἄναιμά ἐστιν, οἷον τῶν μαλακίων ἔνια. Μέγιστα δὲ γίνεται ταῦτα τὰ γένη αὐτῶν ἐν τοῖς ἀλεεινοτάτοις, καὶ ἐν τῇ θαλάττῃ μᾶλλον, ἢ ἐν τῇ γῇ καὶ ἐν τοῖς γλυκέσιν ὕδασιν.

Κινεῖται δὲ πάντα τὰ κινούμενα τέτρασι σημείοις, ἢ πλείοσι· τὰ μὲν ἔναιμα, τέτρασι μόνον, οἷον ἄνθρωπος μὲν χερσὶ δυσὶ καὶ ποσὶ δυσὶν, ὄρνις δὲ πτέρυξι δυσὶ καὶ ποσὶ δυσί· τὰ δὲ τετράποδα καὶ ἰχθύες, τὰ μὲν τέτρασι ποσὶν, οἱ δὲ τέτρασι πτερυγίοις. Ὅσα δὲ δύο ἔχει πτερύγια, ἢ ὅλως μὴ, οἷον ὄφις, τέτρασι σημείοις οὐθὲν ἧττον· αἱ γὰρ καμπαὶ τέσσαρες, ἢ δύο σὺν τοῖς

mais les deux premiers ne peuvent pas marcher comme fait le polype. Les crustacés, tels que la langouste, nagent avec leur queue, & les nageoires qui s'y trouvent les font aller très-vîte, sur-tout en arriere. Le cordyle enfin se sert pour nager de ses pieds & de sa queue : il l'a semblable à celle du glanis, autant que le petit peut se comparer au grand.

Les aîles des Animaux volans, ou sont composées de plumes, telles que celles de l'aigle & de l'épervier; ou ce sont des membranes séches, comme dans l'abeille & le scarabée ; ou enfin c'est une peau, comme dans le renard volant, & la chauve-souris. Les aîles du premier & du troisieme genre appartiennent à des Animaux qui ont du sang : celles du second genre, à des Animaux qui n'ont point de sang, tels que les insectes. C'est encore un caractere commun aux premiers & aux derniers de n'avoir que deux pieds, ou de n'en point avoir du tout : ce que j'ajoûte à cause de certains serpents aîlés qu'on dit se trouver en Ethiopie. Les Animaux dont les aîles sont de plumes forment le genre des oiseaux : les deux autres genres n'ont point de nom particulier. Entre les volatiles dont les aîles n'ont point de plumes, on distingue les coleopteres, ainsi nommés parce que leurs aîles sont enfermées sous un étui : tels sont les scarabées & les hannetons : les autres n'ont point un pareil étui : ils ont ou deux, ou quatre aîles. Les quatre aîles sont l'attribut des plus grands, ou de ceux dont l'aiguillon est en arriere ; ceux qui n'ont que deux aîles, portent leur aiguillon en avant, comme on le voit dans la mouche, le taon, la mouche asile & l'empis. Les coleopteres n'ont point d'aiguillon. En général, les Animaux qui n'ont point de sang sont moins grands que les autres : cette observation ne se dément que dans un petit nombre d'Animaux marins, tels que certains mollusques. Ces Animaux qui sont grands, quoiqu'ils n'ayent point de sang, se trouvent dans les lieux très-chauds, & dans la mer, plutôt que sur la terre ou dans les eaux douces.

Dans tous les Animaux qui se meuvent, le mouvement se fait en quatre points au moins. Il se fait en quatre points seulement dans les Animaux qui ont du sang : ces quatre points sont, dans l'Homme les deux mains & les deux pieds ; dans les oiseaux, les deux aîles & les deux pieds ; dans les quadrupedes, les quatre pieds ; dans les poissons, les quatre nageoires. Il est également possible de distinguer ces quatre points dans ceux qui n'ont que deux nageoires, ou qui même n'en ont point du tout, comme le serpent : car la flexion de leur corps se marque en quatre endroits, ou en deux, lorsqu'ils ont d'ailleurs deux nageoires. Il y a plus de quatre

πτερυγίοις. Ὅσα δ' ἄναιμα ὄντα πλείους πόδας ἔχει, εἴτε πτηνὰ, εἴτε πεζὰ, σημείοις κινεῖται πλείοσιν, οἷον τὸ καλούμενον ζῶον ἐφήμερον τέτρασι καὶ ποσὶ καὶ πτεροῖς. Τούτῳ γὰρ οὐ μόνον κατὰ τὸν βίον συμβαίνει τὸ ἴδιον, ὅθεν καὶ τὴν ἐπωνυμίαν ἔχει, ἀλλ' ὅτι καὶ πτηνόν ἐστι τετράπουν ὄν. Πάντα δὲ κινεῖται ὁμοίως τὰ τετράποδα, καὶ πολύποδα· κατὰ διάμετρον γὰρ κινεῖται. Τὰ μὲν οὖν ἄλλα ζῶα, δύο τοὺς ἡγεμόνας ἔχει πόδας· ὁ δὲ καρκίνος, μόνος τῶν ζώων, τέτταρας.

VI. Γένη δὲ μέγιστα τῶν ζώων, εἰς ἃ διαιρεῖται τ' ἄλλα ζῶα, τά-
7. δ' ἐστίν· ἓν μὲν ὀρνίθων, ἓν δ' ἰχθύων, ἄλλο δὲ κήτους. Ταῦτα μὲν οὖν πάντα ἔναιμά ἐστιν. Ἄλλο δὲ γένος ἐστὶ, τὸ τῶν ὀστρακοδέρμων, ὃ καλεῖται ὄστρεον· ἄλλο τὸ τῶν μαλακοστράκων, ἀνώνυμον ἑνὶ ὀνόματι, οἷον κάραβοι, καὶ γένη καρκίνων καὶ ἀστακῶν· ἄλλο τὸ τῶν μαλακίων, οἷον τευθίδες τε, καὶ τεῦθοι, καὶ σηπίαι· καὶ ἕτερον, τὸ τῶν ἐντόμων. Ταῦτα δὲ πάντα μέν ἐστιν ἄναιμα· ὅσα δὲ πόδας ἔχει, πολύποδα· τῶν δ' ἐντόμων ἔνια καὶ πτηνά ἐστι. Τῶν δὲ λοιπῶν ζώων οὐκέτι τὰ γένη μεγάλα· οὐ γὰρ περιέχει πολλὰ εἴδη ἓν εἶδος, ἀλλὰ τὸ μέν ἐστιν ἁπλοῦν αὐτὸ οὐκ ἔχον διαφορὰς τὸ εἶδος, οἷον ἄνθρωπος· τὰ δ' ἔχει μὲν, ἀλλ' ἀνώνυμα τὰ εἴδη. Ἔστι γὰρ τὰ τετραποδώειδη μὴ πτερωτὰ ἔναιμα μὲν πάντα, ἀλλὰ τὰ μὲν ζωοτόκα, τὰ δ' ᾠοτόκα αὐτῶν. Ὅσα μὲν οὖν ζωοτόκα, οὐ πάντα τρίχας ἔχει· ὅσα δ' ᾠοτόκα, φολίδας ἔχει· ἔστι δ' ἡ φολὶς ὅμοιον χώρᾳ λεπίδος. Ἄπουν δὲ φύσει ἐστὶν, ἔναιμον πεζὸν, τὸ τῶν ὄφεων γένος· ἔστι δὲ τοῦτο φολιδωτόν· ἀλλ' οἱ μὲν ἄλλοι ᾠοτοκοῦσιν ὄφεις, ἡ δ' ἔχιδνα μόνον ζωοτοκεῖ. Τὰ μὲν γὰρ ζωοτοκοῦντα οὐ πάντα τρίχας ἔχει, καὶ γὰρ τῶν ἰχθύων τινὲς ζωοτοκοῦσιν· ὅσα μέν τοι ἔχει τρίχας, ἅπαντα ζωοτοκεῖ. Τριχῶν γάρ τι εἶδος θετέον καὶ τὰς ἀκανθώδεις τρίχας, οἵας οἱ χερσαῖοι ἔχουσιν ἐχῖνοι, καὶ οἱ ὕστριχες· τριχὸς γὰρ χρείαν παρέ-

points de mouvement chez les Animaux qui n'ont point de ſang & qui ont pluſieurs pieds, ſoit qu'ils volent ou qu'ils marchent ſeulement. On a pour exemple l'ephemere, qui a quatre pieds & quatre aîles: & qui ainſi n'eſt pas moins remarquable par la faculté qu'il a de voler, quoique ce ſoit un quadrupede, que par les bornes de ſa vie dont le nom qu'il porte exprime la durée. Les quadrupedes & les Animaux qui ont plus de quatre pieds ſuivent tous la même loi dans leur démarche : les parties diamétralement oppoſées ſe meuvent ſucceſſivement, & leur progreſſion eſt déterminée par le mouvement de deux de leurs pieds; dans le cancre ſeul quatre pieds concourrent à cet effet.

Voici les principaux genres ſous leſquels différentes eſpeces d'Animaux ſont compriſes. D'abord le genre des oiſeaux; celui des poiſſons; celui des cetacées : tous Animaux qui ont du ſang : enſuite le genre de ceux qui ſont couverts d'une enveloppe dure, & qu'on appelle coquillages. Quant à ceux dont l'enveloppe eſt moins dure, telle que l'ont les langouſtes, les cancres & les écreviſſes, l'uſage n'a pas donné aux différentes eſpeces de ce genre de nom commun ſous lequel on les comprenne toutes. Mais les eſpeces molles comme la ſeche, le grand & le petit calmar, ſont réunies ſous le nom général de molluſques. Le nom d'inſecte eſt encore générique. Le caractere commun de ces quatre genres eſt de n'avoir point de ſang, & d'avoir plus de quatre pieds, ou de n'en point avoir du tout : parmi les inſectes, quelques-uns ont de plus la faculté de voler. Il n'y a plus de nom générique pour les autres Animaux : on n'y trouve point d'eſpece qui renferme ſous elle d'autres eſpeces; chacune eſt ſimple & ſes individus n'ont point de différence entre eux : telle eſt l'eſpece de l'Homme : ou bien ſi quelques eſpeces en comprennent d'autres on ne leur a point donné de noms diſtinctifs. C'eſt ainſi que les Animaux qui ont quatre pieds & qui ne volent point, ont un caractere commun, celui d'avoir du ſang : mais les uns ſont vivipares, les autres ovipares. Les vivipares n'ont pas tous du poil; au lieu que les ovipares ont des écailles, aſſez ſemblables, par le lieu qu'elles occupent, à celles des poiſſons. Le ſerpent, quoique ſans pieds, eſt du genre des Animaux qui ont du ſang & qui ſe meuvent ſur la ſurface de la terre, & ſa peau eſt écailleuſe. La vipere ſeule dans le genre des ſerpents eſt vivipare; tous les autres ſerpents ſont ovipares : exemple qui, joint à celui de quelques poiſſons vivipares, confirme l'obſervation que les Animaux vivipares n'ont pas tous du poil; mais tous ceux qui ont du poil ſont vivipares : car il faut regarder comme une ſorte de poil, ces barbes

χουσι, ἀλλ' οὐ ποδῶν, ὥσπερ αἱ τῶν θαλαττίων. Τοῦ δὲ γένους τῶν τετραπόδων ζώων καὶ ζωοτόκων εἴδη μέν ἐστι πολλὰ, ἀνώνυμα δέ· ἀλλὰ δὲ καθ' ἕκαστον, ὡς εἰπεῖν, ὥσπερ ἄνθρωπος εἴρηται, καὶ λέων, ἔλαφος, ἵππος, κύων, καὶ τ' ἄλλα τοῦτον τὸν τρόπον· ἐπεί ἐστιν ἕν τι γένος καὶ ἐν τοῖς λοφούροις καλουμένοις, οἷον ἵππῳ, καὶ ὄνῳ, καὶ ὀρεῖ, καὶ γίννῳ, καὶ ἴννῳ, καὶ ταῖς ἐν Συρίᾳ καλουμέναις ἡμιόνοις· αἳ καλοῦνται ἡμίονοι δι' ὁμοιότητα, οὐκ οὖσαι ἁπλῶς τὸ αὐτὸ εἶδος, καὶ γὰρ ὀχεύονται καὶ γεννῶνται ἐξ ἀλλήλων· διὸ καὶ χωρὶς λαμβάνοντας ἀνάγκη θεωρεῖν ἑκάστου τὴν φύσιν αὐτῶν.

8. Ταῦτα μὲν οὖν τοῦτον τὸν τρόπον εἴρηται νῦν, ὡς ἐν τύπῳ, γεύματος χάριν περὶ ὅσων καὶ ὅσα θεωρητέον, δι' ἀκριβείας δὲ ὕστερον ἐροῦμεν, ἵνα πρῶτον τὰς ὑπαρχούσας διαφορὰς, καὶ τὰ συμβεβηκότα πᾶσι λαμβάνωμεν· μετὰ δὲ τοῦτο, τὰς αἰτίας τούτων πειρατέον εὑρεῖν. Οὕτω γὰρ κατὰ φύσιν ἐστὶ ποιεῖσθαι τὴν μέθοδον, ὑπαρχούσης τῆς ἱστορίας τῆς περὶ ἕκαστον. Περὶ ὧντε γὰρ, καὶ ἐξ ὧν εἶναι δεῖ τὴν ἀπόδειξιν, ἐκ τούτων γίνεται φανερόν. Ληπτέον δὴ πρῶτον μὲν τὰ μέρη τῶν ζώων, ἐξ ὧν συνέστηκε· κατὰ γὰρ ταῦτα μάλιστα καὶ πρῶτα διαφέρει καὶ ὅλα, ἢ τῷ τὰ μὲν ἔχειν, τὰ δὲ μὴ ἔχειν, ἢ τῇ θέσει καὶ τῇ τάξει, ἢ κατὰ τὰς εἰρημένας πρότερον διαφορὰς, εἴδει, καὶ ὑπεροχῇ, καὶ ἀναλογίᾳ, καὶ τῶν παθημάτων ἐναντιότητι. Πρῶτον δὲ τὰ τοῦ ἀνθρώπου μέρη ληπτέον· ὥσπερ γὰρ τὰ νομίσματα πρὸς τὸ αὐτοῖς ἕκαστον γνωριμώτατον δοκιμάζουσιν, οὕτω δὴ καὶ ἐν τοῖς ἄλλοις· ὁ δ' ἄνθρωπος τῶν ζώων γνωριμώτατον ἡμῖν ἐξ ἀνάγκης ἐστί. Τῇ μὲν οὖν αἰσθήσει οὐκ ἄδηλα τὰ μόρια· ὅμως δ' ἕνεκεν τοῦ μὴ παραλιπεῖν τε τὸ ἐφεξῆς, καὶ τοῦ λόγον ἔχειν μετὰ τῆς αἰσθήσεως, λεκτέον τὰ μέρη πρῶτον τὰ ὀργανικὰ, εἶτα τὰ ὁμοιομερῆ

VII. 9. Μέγιστα μὲν οὖν ἐστι τάδε τῶν μερῶν εἰς ἃ διαιρεῖται τὸ σῶμα

dures & épineuſes que portent les hériſſons de terre & les porcs-épics, parce qu'elles leur tiennent effectivement lieu de poil, & ne leur ſervent pas de pieds comme celles des hériſſons de mer. Le genre des quadrupedes vivipares renferme auſſi pluſieurs eſpeces, mais elles n'ont point de nom commun, & on ne les déſigne en quelque maniere que par le nom de l'individu. Ainſi l'on dit l'Homme, le lion, le cerf, le cheval, le chien, & de même des autres. Cependant les Animaux qui ont un toupet de crin, forment un genre qui a ſon nom particulier : ces Animaux ſont entre autres, le cheval, l'âne, le mulet, le bidet & le bardeau, joignez-y les mules de Syrie, qui ne portent ce nom qu'à raiſon de leur reſſemblance avec les mulets proprement dits, n'étant point de la même eſpece, puiſque ces Animaux s'accouplent entre eux, & que leur accouplement eſt fécond. Le défaut de noms génériques ſous leſquels on puiſſe réunir les Animaux dont nous venons de parler, nous force à prendre chaque eſpece ſéparément, pour examiner leur nature particuliere.

Tout ceci n'eſt préſenté qu'en abregé pour faire preſſentir notre plan, 8. les objets que nous examinerons, & ce que nous y conſidérerons. D'abord nous nous occuperons de ce qui différencie les Animaux & de ce qui leur eſt commun à tous : nous eſſayerons enſuite d'en découvrir les cauſes. C'eſt ſuivre l'ordre naturel, de faire précéder l'hiſtoire de ce qui regarde chaque Animal, parce qu'on voit par là, & ce qu'il faut développer, & d'où l'on doit tirer ſes explications. Commençons donc par conſidérer les parties qui le compoſent, puiſque la premiere & la principale différence entre les Animaux, réſulte de ce que les uns ont des parties que les autres n'ont pas; ou de ce qu'ils ne les ont pas placées & diſpoſées de la même maniere ; ou de quelques-unes de ces autres variétés que nous avons dit ſe trouver dans la forme, dans la grandeur, dans la proportion, dans les qualités. Et comme, lorſqu'on veut connoître la valeur d'une monnoie, chacun la compare à celle dont il a une connoiſſance plus certaine, nous décrirons d'abord les parties de l'Homme, parce que de tous les Animaux c'eſt néceſſairement celui que nous connoiſſons le mieux. Ces parties ſont expoſées à nos ſens : néanmoins pour ne point laiſſer de vuide dans la ſuite de notre deſcription, & pour perfectionner par un examen raiſonné les connoiſſances que les ſens nous donnent, nous allons entrer dans le détail des parties organiques, puis des parties ſimilaires qui appartiennent au corps humain.

Les parties principales qui forment l'enſemble du corps humain ſont la tête, VII. 9.

τὸ σύνολον, κεφαλὴ, αὐχὴν, θώραξ, βραχίονες δύο, σκέλη δύο, τὸ ἀπὸ αὐχένος μέχρι αἰδοίων κύτος, ὃ καλεῖται θώραξ. Κεφαλῆς μὲν οὖν μέρη, τὸ μὲν τριχωτὸν κρανίον καλεῖται· τούτου δὲ τὸ μὲν ἐμπρόσθιον, βρέγμα, ὑστερογενές· τελευταῖον γὰρ τῶν ἐν τῷ σώματι πήγνυται ὀστῶν· τὸ δ' ὀπίσθιον, ἰνίον· μέσον δ' ἰνίου καὶ βρέγματος, κορυφή· ὑπὸ μὲν οὖν τὸ βρέγμα, ὁ ἐγκέφαλός ἐστι· τὸ δ' ἰνίον, κενόν· ἔστι δὲ τὸ κρανίον ἅπαν, ἀραιὸν ὀστοῦν, στρογγύλον, ἀσάρκῳ δέρματι περιεχόμενον. Ἔχει δὲ ῥαφὰς, τὸ μὲν γυναικῶν μίαν κύκλῳ· τὸ δ' ἀνδρῶν τρεῖς εἰς ἓν συναπτούσας, ὡς ἐπιτοπολύ· ἤδη δὲ ὠμμένη ἐστὶ κεφαλὴ ἀνδρὸς οὐδεμίαν ἔχουσα ῥαφήν. Τοῦ δὲ κρανίου κορυφὴ καλεῖται τὸ μέσον καὶ λίσσωμα τῶν τριχῶν· τοῦτο δ' ἐνίοις διπλοῦν ἐστι· γίνονται γάρ τινες δικόρυφοι, οὐ τῷ ὀστῷ, ἀλλὰ τῇ τῶν τριχῶν λισσώσει.

VIII Τὸ δ' ὑπὸ τὸ κρανίον, ὀνομάζεται πρόσωπον ἐπὶ μόνου τῶν ἄλλων ζώων ἀνθρώπου· ἰχθύος γὰρ καὶ βοὸς οὐ λέγεται πρόσωπον. Προσώπου δὲ τὸ μὲν ὑπὸ τὸ βρέγμα μεταξὺ τῶν ὀμμάτων, μέτωπον. Τοῦτο δὲ οἷς μὲν μέγα, βραδύτεροι· οἷς δὲ μικρὸν, εὐκίνητοι· καὶ οἷς μὲν πλατὺ, ἐκστατικοί· οἷς δὲ περιφερὲς, θυμικοί.

IX. Ὑπὸ δὲ τῷ μετώπῳ ὀφρύες διφυεῖς· ὧν αἱ μὲν εὐθεῖαι, μαλακοῦ ἤθους σημεῖον· αἱ δὲ πρὸς τὴν ῥῖνα τὴν καμπυλότητα ἔχουσαι, στρυφνοῦ· αἱ δὲ πρὸς τοὺς κροτάφους, μώμου καὶ εἴρωνος· αἱ δὲ κατεσπασμέναι, φθόνου. Ὑφ' αἷς, ὀφθαλμοί· οὗτοι κατὰ φύσιν δύο· τούτου ἑκατέρου μέρη βλέφαρον, τὸ ἄνω καὶ κάτω· τούτου τρίχες αἱ ἔσχαται, βλεφαρίδες. Τὸ δ' ἐντὸς τοῦ ὀφθαλμοῦ, τὸ μὲν ὑγρὸν, ᾧ βλέπει, κόρη· τὸ δὲ περὶ τοῦτο, μέλαν· τὸ δ' ἐκτὸς τούτου, λευκόν. Κοινὸν δὲ τῆς βλεφαρίδος μέρος τῆς ἄνω καὶ κάτω, κανθοὶ δύο μὲν πρὸς τῇ ῥινὶ, δύο δὲ πρὸς τοῖς κροτάφοις. Οἳ ἂν μὲν ὦσι μακροὶ, κακοήθους σημεῖον· ἂν δ' οἷον οἱ κτένες κρεώδεις ἔχωσιν οἱ πρὸς τῷ μυκτῆρι, πονηρίας. Τὰ μὲν οὖν ἄλλα

le

le cou, les bras, les jambes, & le tronc depuis le cou jusqu'aux parties de la génération que l'on appelle aussi le thorax. Dans la tête, on remarque d'abord la partie chevelue que l'on appelle le crâne. Il se subdivise en trois parties : le devant de la partie chevelue qui se nomme la fontanelle, & qui ne devient parfait qu'après la naissance : c'est le dernier os qui prenne une consistance solide ; le derriere de la même partie, qu'on appelle l'*occiput* ; & le milieu entre la fontanelle & l'*occiput*, qu'on nomme le sommet. Sous la fontanelle est le cerveau : le derriere de la tête est vuide. Le total du crâne est un os spongieux, formé en rond, & couvert d'une simple peau, sans chair. On y remarque des sutures : chez les femmes, une seule qui est circulaire ; chez les hommes, trois qui se réunissent au même point. Tel est au moins l'ordre général, car on a vu des crânes d'hommes sans aucune suture. Le sommet est le point milieu où les cheveux se séparent : il est double chez quelques personnes, ce qui ne signifie pas que leur crâne soit autrement conformé que celui des autres, mais seulement qu'il y a deux points de séparation dans leur chevelure.

La partie qui est sous le crâne s'appelle le *visage* : expression qui ne s'emploie qu'à l'égard de l'Homme, car on ne dit pas le visage d'un bœuf, ni le visage d'un poisson. La portion du visage comprise entre le devant de la partie chevelue & les yeux, se nomme le front. Un grand front annonce de la pesanteur ; un petit front, de la vivacité ; le front large dénote un enthousiaste ; le front arrondi, un homme colere. VIII

Au-dessous du front paroissent les sourcils au nombre de deux. Les sourcils droits sont un signe de mollesse ; courbés vers le nez, ils annoncent un homme dur & austere ; courbés vers les tempes, un homme adroit à contrefaire les autres, un railleur ; s'ils sont pour ainsi-dire tirés en bas, ils indiquent un homme envieux. Sous les sourcils sont les yeux ; on en a deux dans l'état naturel. Les parties de l'œil sont les paupières, supérieure & inférieure, garnies à leur extrémité de poils qu'on appelle cils. Par rapport au dedans de l'œil, la partie humide par laquelle on voit, est la prunelle ; elle est entourée du noir, qu'environne le blanc. Les paupières, supérieure & inférieure de chaque œil, forment, par leur réunion, des angles, dont deux se trouvent du côté du nez, & deux du côté des tempes. Le prolongement de ces angles annonce un mauvais caractere ; de petites chairs, comme des pétoncles, dans les angles du côté du nez, sont le signe de la méchanceté. Tous les Animaux ont des yeux, si ce n'est les testacées, ou quelques autres IX.

πάντα γένη τῶν ζώων, πλὴν τῶν ὀστρακοδέρμων, καὶ εἴ τι ἄλλο ἀτελὲς, ἔχει ὀφθαλμούς· τὰ δὲ ζωοτόκα πάντα, πλὴν ἀσπάλακος. Τοῦτον δὲ, τρόπον μέν τινα ἔχειν ἂν θείη τις, ὅλως δ' οὐκ ἔχει. Ὅλως μὲν γὰρ οὔθ' ὁρᾷ, οὔτ' ἔχει εἰς τὸ φανερὸν δήλους ὀφθαλμούς· ἀφαιρεθέντος δὲ τοῦ δέρματος, ἔχει τήν τε χώραν τῶν ὀμμάτων, καὶ τῶν ὀφθαλμῶν τὰ μέλανα κατὰ τὸν τόπον καὶ τὴν χώραν τὴν φύσει τοῖς ὀφθαλμοῖς ὑπάρχουσαν ἐν τῷ ἐκτὸς, ὡς ἐν τῇ γενέσει πηρουμένων, καὶ ἐπιφερομένου τοῦ δέρματος.

X. Ὀφθαλμοῦ δὲ τὸ μὲν λευκὸν ὅμοιον, ὡς ἐπιτοπολὺ, πᾶσι· τὸ δὲ καλούμενον μέλαν διαφέρει. Τοῖς μὲν γάρ ἐστι μέλαν, τοῖς δὲ σφόδρα γλαυκὸν, τοῖς δὲ χαροπὸν, ἐνίοις δὲ αἰγωπόν· τοῦτο ἤθους βελτίστου σημεῖον, καὶ πρὸς ὀξύτητα ὄψεως κράτιστον. Μόνον δὲ μάλιστα τῶν ζώων ἄνθρωπος, πολύχρους τὰ ὄμματα· τῶν δ' ἄλλων ἓν εἶδος· ἵπποι δὲ γίνονται γλαυκοὶ ἔνιοι. Τῶν δ' ὀφθαλμῶν, οἱ μὲν μεγάλοι, οἱ δὲ μικροί· οἱ δὲ μέσοι βέλτιστοι. Καὶ ἢ ἐκτὸς σφόδρα, ἢ ἐντὸς, ἢ μέσως τούτων. Οἱ δ' ἐντὸς μάλιστα, ὀξυωπέστατοι ἐπὶ παντὸς ζώου· τὸ δὲ μέσον, ἤθους βελτίστου σημεῖον. Καὶ ἢ σκαρδαμυκτικοὶ, ἢ ἀτενεῖς, ἢ μέσοι. Βελτίστου δὲ ἤθους σημεῖον οἱ μέσοι· ἐκείνων δ' ὁ μὲν ἀναιδὴς, ὁ δὲ ἀβέβαιος.

XI. Ἔστι δὴ κεφαλῆς μόριον δι' οὗ ἀκούει, ἄπνουν, τὸ οὖς. Ἀλκμαίων γὰρ οὐκ ἀληθῆ λέγει, φάμενος ἀναπνεῖν τὰς αἶγας κατὰ τὰ ὦτα. Ὠτὸς δὲ μέρος, τὸ μὲν ἀνώνυμον, τὸ δὲ λοβός· ὅλον δὲ ἐκ χόνδρου καὶ σαρκὸς σύγκειται. Εἴσω δὲ τὴν μὲν φύσιν ἔχει οἷον οἱ στρόμβοι· τὸ δὲ ἔσχατον ὀστοῦν ὅμοιον τῷ ὠτὶ, εἰς ὃ, ὥσπερ ἀγγεῖον ἔσχατον, ἀφικνεῖται ὁ ψόφος. Τοῦτο δ' εἰς μὲν τὸν ἐγκέφαλον οὐκ ἔχει πόρον· εἰς δὲ τὸν τοῦ στόματος οὐρανόν· καὶ ἐκ τοῦ ἐγκεφάλου φλὲψ τείνει εἰς ἑκάτερον. Περαίνουσι δὲ καὶ οἱ ὀφθαλμοὶ εἰς τὸν ἐγκέφαλον, καὶ κεῖνται ἐπὶ φλεβίου ἑκάτερος. Ἀκίνητον δὲ τὸ οὖς ἄνθρωπος ἔχει μόνος τῶν ἐχόντων τοῦτο τὸ μόριον· τῶν γὰρ ἐχόντων ἀκοὴν τὰ μὲν ἔχει ὦτα, τὰ δ' οὐκ

dont la nature feroit également imparfaite; tous les vivipares en ont, excepté la taupe : encore pourroit-on en quelque forte ne la point excepter, mais il eft plus exact de dire qu'elle n'a point d'yeux, puifqu'elle ne voit abfolument pas, & qu'on n'apperçoit point fes yeux au dehors. Il eft vrai qu'en enlevant la peau, on voit quelque chofe qui tient la place des yeux; on en voit même l'iris, dans l'endroit précifément où les yeux des autres Animaux percent à l'extérieur : il fembleroit que la taupe auroit été rendue aveugle au moment même de fa formation, par le prolongement de la peau jufques fur les yeux.

Le blanc de l'œil eft ordinairement femblable dans tous les Hommes. Il **X.**
n'en eft pas ainfi de l'iris qui eft tantôt très-bleue, tantôt jaune, quelquefois du même gris que l'œil des chevres : les yeux gris font le figne du meilleur caractere, & les plus perçans. L'Homme eft le feul chez lequel la couleur des yeux varie entre les individus d'une maniere remarquable; dans les autres efpeces d'Animaux, tous les individus les ont de la même couleur; cependant on voit des chevaux qui ont les yeux bleus. Les yeux font ou grands, ou petits : ceux d'une grandeur moyenne font les meilleurs. Quelquefois ils font très-faillans, quelquefois enfoncés, d'autres fois dans une pofition moyenne. Les yeux enfoncés dans l'orbite portent plus loin que les autres, dans quelque Animal que ce foit. S'ils font dans une fituation moyenne, ils indiquent un bon caractere. Il y a des perfonnes dont les yeux clignottent beaucoup, ce qui marque un homme fans confiftance : d'autres les ont fixes, figne d'effronterie : l'état moyen eft ici encore le figne du meilleur caractere.

Une autre partie de la tête eft l'oreille, organe de l'ouie, & non de la **XI.**
refpiration : Alcméon fe trompe, lorfqu'il prétend que les chevres refpirent par l'oreille. L'oreille fe divife en deux portions, l'une qui n'a point de nom propre, l'autre qui s'appelle le lobe de l'oreille : le tout eft formé de cartilages & de chair. Le dedans de l'oreille reffemble à un limaçon, & le fonds eft un os de la même forme que l'oreille : c'eft comme le dernier vafe où le fon fe rend. L'oreille n'a point d'ouverture dans le cerveau, mais dans le palais de la bouche, & il part du cerveau une veine qui va fe rendre à chacune des deux oreilles. A l'égard des yeux, ils ont communication avec le cerveau, & font placés l'un & l'autre fur une petite veine. L'Homme eft le feul des Animaux ayant l'oreille extérieure, qui l'ait immobile : cette oreille extérieure n'eft pas commune à tous les Animaux qui enten-

ἔχει, ἀλλὰ τὸν πόρον φανερὸν, οἷον ὅσα πτερωτὰ, ἢ φολιδωτά. Οσα δὲ ζωοτοκεῖ, ἔξω φώκης τε καὶ δελφῖνος, καὶ τῶν ἄλλων ὅσα γε κητώδη, πάντα ἔχει τὰ ὦτα· ζωοτοκεῖ γὰρ καὶ τὰ σελάχη· ἀλλὰ μόνον ἄνθρωπος οὖς οὐ κινεῖ. Η μὲν οὖν φώκη, πόρους ἔχει φανεροὺς ᾗ ἀκούει· ὁ δὲ δελφὶς ἀκούει μὲν, οὐκ ἔχει δὲ ὦτα. Τὰ δ᾽ ἄλλα κινεῖ πάντα. Κεῖται δὲ τὰ ὦτα ἐπὶ τῆς αὐτῆς περιφερείας τοῖς ὀφθαλμοῖς, καὶ οὐχ ὥσπερ ἐνίοις τῶν τετραπόδων, ἄνωθεν. Ωτῶν δὲ, τὰ μὲν ψιλά· τὰ δὲ δασέα· τὰ δὲ μέσα· βέλτιστα δὲ τὰ μέσα πρὸς ἀκοὴν, ἦθος δ᾽ οὐδὲν σημαίνει. Καὶ ἢ μεγάλα, ἢ μικρὰ, ἢ μέσα· ἢ ἐπανεστηκότα σφόδρα, ἢ οὐθὲν, ἢ μέσον. Τὰ δὲ μέσα βελτίστου ἤθους σημεῖον· τὰ δὲ μεγάλα καὶ ἐπανεστηκότα, μωρολογίας καὶ ἀδολεσχίας. Τὸ δὲ μεταξὺ ὀφθαλμοῦ καὶ ὠτὸς καὶ κορυφῆς, καλεῖται κρόταφος.

Ετι προσώπου μέρος, τὸ μὲν ὂν τῷ πνεύματι πόρος, ῥίς· καὶ γὰρ ἀναπνεῖ καὶ ἐκπνεῖ ταύτῃ, καὶ ὁ πταρμὸς διὰ ταύτης γίνεται, πνεύματος ἀθρόου ἔξοδος, σημεῖον οἰωνιστικὸν καὶ ἱερὸν μόνον τῶν πνευμάτων. Αλλὰ δὴ ἡ ἀνάπνευσις καὶ ἡ ἔκπνευσις γίνεται εἰς τὸ στῆθος, καὶ ἀδύνατον χωρὶς τοῖς μυκτῆρσιν ἀναπνεῦσαι ἢ ἐκπνεῦσαι, διὰ τὸ ἐκ τοῦ στήθους εἶναι τὴν ἀναπνοὴν καὶ τὴν ἐκπνοὴν κατὰ τὸν γαργαρεῶνα, καὶ μὴ ἐκ τῆς κεφαλῆς τινι μέρει· ἐνδέχεται δὲ καὶ μὴ χρώμενον ταύτῃ ζῆν. Η δ᾽ ὄσφρησις γίνεται διὰ τούτου τοῦ μέρους· αὕτη δ᾽ ἐστὶν ἡ αἴσθησις ὀσμῆς. εὐκίνητος δ᾽ ὁ μυκτὴρ, καὶ οὐχ ὥσπερ τὸ οὖς ἀκίνητον κατ᾽ ἰδίαν. Μέρος δ᾽ αὐτοῦ, τὸ μὲν διάφραγμα, χόνδρος· τὸ δ᾽ ὀχέτευμα, κενόν· ἔστι γὰρ ὁ μυκτὴρ διχότομος. Τοῖς δὲ ἐλέφασιν ὁ μυκτὴρ γίνεται μακρὸς καὶ ἰσχυρὸς, καὶ χρῆται αὐτῷ ὥσπερ χειρί. Προσάγεταί τε γὰρ καὶ λαμβάνει τούτῳ, καὶ εἰς τὸ στόμα προσφέρεται τὴν τροφὴν, καὶ τὴν ὑγρὰν καὶ τὴν ξηρὰν, μόνον τῶν ζώων.

Ετι δὲ σιαγόνες δύο· τούτων τὸ πρόσθιον, γένειον· τὸ δ᾽ ὀπί-

dent : quelques-uns ont ſeulement des trous apparents au dehors ; tels ſont tous les Animaux couverts de plumes & d'écailles. Les Animaux vivipares, caractere ſous lequel les ſélaques ſont compris, ont généralement des oreilles extérieures, à l'exception du phoque, du dauphin, & des cétacées. Le phoque a des trous apparents par leſquels il entend : le dauphin n'a rien de ſemblable, quoiqu'il ne ſoit pas privé du ſens de l'ouie ; mais dans tous les Animaux qui ont des oreilles extérieures, excepté l'Homme, cette partie eſt mobile. La ſituation de l'oreille eſt ſur la même ligne que les yeux, non ſur le haut de la tête, comme dans quelques-uns des quadrupedes. On voit des oreilles abſolument nues, d'autres très-velues, d'autres qui tiennent le milieu, & ce ſont les meilleures pour entendre : mais ces différences n'indiquent rien de relatif au caractere. De même, il y a des oreilles fort grandes, d'autres moyennes : quelquefois elles ſont fort relevées, quelquefois elles ne le ſont point du tout, d'autres fois elles tiennent un certain milieu. Le milieu dans ces deux cas indique un bon caractere. Si les oreilles ſont grandes & relevées, elles annoncent le babil & la ſottiſe. La partie compriſe entre l'œil, l'oreille & le ſommet de la tête, s'appelle la tempe.

Le nez encore eſt une partie du viſage : il ſert au paſſage de l'air pour l'inſpiration & l'expiration. C'eſt par le nez que ſe fait l'éternuement, qui conſiſte dans l'exploſion d'une grande quantité d'air. L'éternuement eſt un préſage ſacré, mais c'eſt le ſeul cas où le paſſage de l'air, qui ſe fait de l'intérieur du corps à l'extérieur, ſoit un ſigne qui préſage l'avenir. Au reſte, l'inſpiration & l'expiration ſe font dans la poitrine, & ſans elle on ne reſpireroit point par les narines, parce que ce n'eſt d'aucune partie de la tête ; mais de la poitrine, que part la reſpiration qui traverſe enſuite le goſier. On prétend qu'il y a des perſonnes qui vivent ſans reſpirer. Le nez eſt auſſi l'organe de l'odorat, qui eſt le ſentiment des odeurs. Les narines de l'Homme ſe meuvent facilément, elles ne ſont point comme les oreilles qui n'ont aucun mouvement propre. Les parties du nez ſont une cloiſon cartilagineuſe qui ſépare les narines en deux, & un canal qui eſt vuide. L'éléphant a le nez allongé & fort : c'eſt le ſeul animal auquel le nez ſerve comme une main, pour raſſembler, prendre, & porter à la bouche ſes alimens, ſoit ſecs, ſoit liquides.

Il faut enſuite remarquer les deux mâchoires, dont la partie la plus avancée eſt le menton : la partie la plus reculée eſt proprement la mâchoire.

σθιον, γένυς. Κινεῖ δὲ πάντα τὰ ζῶα τὴν κάτωθεν γένυν, πλὴν τοῦ ποταμίου κροκοδείλου· οὗτος δὲ τὴν ἄνω μόνος. Μετὰ δὲ τὴν ῥῖνα χείλη δύο, σὰρξ εὐκίνητος. Τὸ δ' ἐντὸς στόμα, σιαγόνων καὶ χειλῶν. Τούτου μέρη, τὸ μὲν ὑπερῷον· τὸ δὲ φάρυγξ· τὸ δ' αἰσθητικὸν χυμοῦ, γλῶττα. Η δ' αἴσθησις ἐν τῷ ἄκρῳ· ἐὰν δὲ ἐπὶ τῷ πλατεῖ ἐπιτεθῇ, ἧττον. Αἰσθάνεται δὲ καὶ ὧν ἡ σὰρξ πάντων, οἷον σκληροῦ, θερμοῦ, καὶ ψυχροῦ καθ' ὁτιοῦν μέρος, ὥσπερ καὶ χυμοῦ. Αὕτη δὲ ἡ πλατεῖα, ἡ στενή, ἡ μέση· ἡ μέση δὲ βελτίστη, καὶ σαφεστάτη· καὶ ἡ λελυμένη, ἡ καταδεδεμένη, ὥσπερ τοῖς ψελλοῖς καὶ τοῖς τραυλοῖς. Εστι δὲ γλῶττα σὰρξ μανὴ καὶ σομφή· ταύτης τι μέρος ἐπιγλωττίς. Καὶ τὸ μὲν διφυὲς τοῦ στόματος, παρίσθμιον· τὸ δὲ πολυφυές, οὖλον. Σάρκινα δὲ ταῦτα· ἐντὸς δ' ὀδόντες ὀστεινοί. Εσω δ' ἄλλο μόριον σταφυλοφόρον, κίων ἐπίφλεβος· ὃς ἐὰν ἐξυγρανθεὶς φλεγμαίνῃ, σταφυλὴ καλεῖται, καὶ πνίγει.

XII. Αὐχὴν δὲ τὸ μεταξὺ προσώπου καὶ θώρακος· καὶ τούτου,
10. τὸ μὲν πρόσθιον μέρος λάρυγξ· τὸ δὲ ὀπίσθιον στόμαχος.
Τούτου δὲ τὸ μὲν χονδρῶδες καὶ πρόσθιον, δι' οὗ καὶ ἡ φωνὴ καὶ ἡ ἀναπνοή, ἀρτηρία· τὸ δὲ σαρκῶδες, στόμαχος, ἐντὸς πρὸ τῆς ῥάχεως· τὸ δ' ὀπίσθιον αὐχένος μόριον, ἐπωμίς.

Ταῦτα μὲν οὖν τὰ μόρια μέχρι τοῦ θώρακος. Θώρακος δὲ μέρη, τὰ μὲν πρόσθια, τὰ δ' ὀπίσθια. Πρῶτον μὲν μετὰ τὸν αὐχένα ἐν τοῖς προσθίοις, στῆθος, διφυὲς μαστοῖς· τούτων ἡ θηλὴ διφυής, δι' ἧς τοῖς θήλεσι τὸ γάλα διηθεῖται· ὁ δὲ μαστός, μανός. Εγγίνεται δὲ καὶ τοῖς ἄρρεσι γάλα· ἀλλὰ πυκνὴ ἡ σὰρξ τοῖς ἄρρεσι, ταῖς δὲ γυναιξὶ σομφή, καὶ πόρων μεστή.

XIII. Μετὰ δὲ τὸν θώρακα, ἐν τοῖς προσθίοις, γαστὴρ, καὶ ταύτης ῥίζα, ὀμφαλός· ὑπόρριζον δὲ, τὸ μὲν διφυὲς λαγών· τὸ δὲ μονοφυές, τὸ μὲν ὑπὸ τὸν ὄμφαλον, ἦτρον· τούτου δὲ το ἔσχατον, ἐπίσιον· τὸ δ' ὑπὲρ τὸν ὀμφαλὸν, ὑποχόνδριον·

Tous les Animaux remuent la mâchoire inférieure, à l'exception du crocodile de riviere, qui seul remue la mâchoire supérieure. Au-dessous du nez sont les deux levres, parties charnues & très-mobiles : en dedans des levres & des mâchoires est la bouche, dont les parties sont le palais, le pharynx, & la langue qui est l'organe du goût. Cette sensation réside principalement à la pointe de la langue; elle est moins active lorsqu'on pose le corps savoureux sur sa partie large : mais, indépendamment du goût, toutes les parties de la langue peuvent, comme les différentes parties charnues, discerner les autres qualités des corps, leur dureté, leur chaleur, leur humidité. Les uns ont la langue large, les autres étroite : le mieux est qu'elle tienne un juste milieu : la prononciation est plus nette. La langue est ou libre, ou embarrassée, dans les begues, par exemple, & dans ceux qui parlent gras. C'est une chair molle & spongieuse qui forme la langue : l'épiglotte en fait en quelque sorte partie. On observe encore dans la bouche les amygdales, partie qui est double, & les gencives distribuées en plusieurs alvéoles. Les gencives sont des parties charnues destinées à renfermer des corps osseux, les dents. Au fonds de la bouche est une autre partie semblable à une grappe de raisin, qui est comme une petite colonne au-dessus de la veine. Si cette partie, trop pleine d'humeurs, vient à s'enflammer, en cet état on l'appelle la grappe; elle peut causer l'étranglement.

Entre le visage & la poitrine est le cou, qui contient sur le devant le la- XII.
rynx, & en arriere, l'œsophage. Le conduit cartilagineux & antérieur, qui 10.
sert de canal à la respiration & à la voix, est la trachée artere. L'œsophage, qui est une partie charnue, est placé intérieurement le long de l'épine du dos. Le derriere du cou se nomme le chignon.

Tel est le détail des parties jusques à la poitrine. A l'égard de la poitrine, on distingue le devant & le derriere. Le devant, au-dessous du cou, est la poitrine proprement dite : cette partie porte les deux mamelles, dont chacune a un mamelon par lequel distille le lait dans les femmes. Le tissu de la mamelle est lâche & mou : il se forme quelquefois du lait chez les Hommes même : néanmoins la substance de leurs mamelles est plus ferme, au lieu que dans les femmes elle est spongieuse & pleine de pores.

Après la poitrine, & toujours sur le devant, est le ventre, dont la racine XIII.
est l'ombilic. Au-dessous de l'ombilic on voit de chaque côté les flancs, la région hypogastique au milieu; sa partie inférieure a elle-même un nom particulier. Au-dessus de l'ombilic est la région hypocondriaque : la cavité de

τὸ δὲ κοῖλον ὑποχονδρίου καὶ λαγόνος, χολάς. Τῶν δ' ὄπισθεν,
διάζωμα μὲν, ἡ ὀσφὺς, ὅθεν καὶ τοὔνομα ἔχει· δοκεῖ γὰρ ἰσο-
φυές. Τοῦ δὲ διεξοδικοῦ, τὸ μὲν οἷον ἕδρα, γλουτός· τὸ δὲ
ἐν ᾧ στρέφεται ὁ μηρὸς, κοτυληδών. Τοῦ δὲ θήλεος ἴδιον μέρος,
ὑστέρα· καὶ τοῦ ἄρρενος, αἰδοῖον, ἔξωθεν ἐπὶ τῷ τέλει τοῦ θώ-
ρακος, διμερές. Τὸ μὲν ἄκρον, σαρκῶδες καὶ ἄνισον, ὡς εἰπεῖν,
ὃ καλεῖται βάλανος· τὸ δὲ περὶ αὐτὴν, ἀνώνυμον δέρμα, ὃ ἐὰν
διακοπῇ, οὐ συμφύεται, οὐδὲ γνάθος, οὐδὲ βλεφαρίς. Κοινὸν δὲ
τούτου καὶ τῆς βαλάνου, ἀκροποσθία· τὸ δὲ λοιπὸν μέρος, χον-
δρῶδες, εὐαυξὲς, καὶ ἐξέρχεται καὶ εἰσέρχεται ἐναντίως ἢ τοῖς
λοφούροις. Τοῦ δ' αἰδοίου ὑποκάτω, ὄρχεις δύο· τὸ δὲ πέριξ
δέρμα, ὃ καλεῖται ὀχεύς. Οἱ δ' ὄρχεις οὔτε ταὐτὸ σαρκὶ, οὔτε
πόῤῥω σαρκός. Ὃν τρόπον δ' ἔχουσιν, ὕστερον δι' ἀκριβείας λεχ-
XIV. θήσεται καθόλου, περὶ πάντων τῶν τοιούτων μορίων. Τὸ δὲ
τῆς γυναικὸς αἰδοῖον, ἐξ ἐναντίας τῷ τῶν ἀῤῥένων. Κοῖλον γὰρ
τὸ ὑπὸ τὴν ἥβην, καὶ οὐχ ὥσπερ τὸ τοῦ ἄῤῥενος ἐξεστηκός· καὶ
οὐρήθρα ἔξω τῶν ὑστερῶν, δίοδος τῷ σπέρματι τοῦ ἄῤῥενος. Τοῦ
δ' ὑγροῦ περιττώματος, ἀμφοῖν ἔξοδος. Κοινὸν δὲ μέρος αὐχέ-
νος καὶ στήθους, σφαγή· πλευρᾶς δὲ καὶ βραχίονος καὶ ὤμου,
μασχάλη· μηροῦ δὲ καὶ ἦτρου, βουβών· μηροῦ δὲ καὶ γλουτοῦ τὸ ἐν-
τὸς, περίνεος· μηροῦ δὲ καὶ γλουτοῦ τὸ ἔξω, ὑπογλουτίς.
12. Θώρακος δὲ περὶ μὲν τῶν ἔμπροσθεν εἴρηται· τοῦ δὲ στήθους
XV. τὸ ὄπισθεν, νῶτον. Νώτου δὲ μέρη, ὠμοπλάται δύο καὶ ῥάχις.
Ὑποκάτω δὲ κατὰ τὴν γαστέρα τοῦ θώρακος, ὀσφύς. Κοινὸν δὲ
τοῦ ἄνω καὶ κάτω, πλευραὶ, ἑκατέρωθεν ὀκτώ· περὶ γὰρ Λυγχίων
τῶν καλουμένων ἑπταπλεύρων, οὐθενός πω ἀξιοπίστου ἀκηκόαμεν.
13. Ἔχει δ' ὁ ἄνθρωπος καὶ τὸ ἄνω καὶ τὸ κάτω, καὶ πρόσθια,
καὶ ὀπίσθια, καὶ δεξιὰ, καὶ ἀριστερά. Τὰ μὲν οὖν δεξιὰ καὶ ἀρι-
στερὰ ὅμοια σχεδὸν ἐν τοῖς μέρεσι, καὶ τὰ αὐτὰ πάντα, πλὴν
ἀσθενέστερα τὰ ἀριστερά. Τὰ δ' ὀπίσθια τοῖς ἔμπροσθεν ἀνόμοια,

cette

cette partie & des flancs eſt deſtinée aux inteſtins. Derriere eſt la ceinture, ou le rein. Auprès du paſſage des excréments ſont les feſſes, elles ſervent comme de couſſins pour s'aſſéoir, & la cavité cotyloïde dans laquelle s'articule la tête du fémur. Là ſe trouve encore placée la vulve, partie propre aux femmes, & dans l'Homme, la verge, qui pend en dehors au bas du tronc. On doit y conſidérer deux parties : l'extrémité de la verge, partie charnue ſéparée par une eſpece de bourrelet, s'appelle le gland; il eſt recouvert d'une peau qui n'a point de nom particulier, & qui, comme les joues & les paupieres, ne ſe réunit point après avoir été coupée : l'extrémité du gland & de ſon enveloppe ont un nom commun. Le ſurplus de la verge eſt cartilagineux, ſuſceptible d'extenſion, & plus libre dans ſon mouvement qu'il ne l'eſt chez les quadrupedes qui portent un toupet de crins. Au deſſous ſont les deux teſticules enfermés dans une peau que l'on appelle le *ſcrotum*. Les teſticules, ſans être abſolument de la chair, ſont d'une ſubſtance qui en approche. Au ſurplus nous traiterons dans la ſuite ces objets plus en détail. Les organes de la génération ont dans la femme une diſ- XIV.
poſition contraire. Ils forment une cavité ſous le pubis, & ne s'avancent point au dehors : le vagin eſt placé hors de la matrice pour ſervir de conduit à la liqueur ſéminale de l'Homme. Les deux ſexes ont de plus l'un & l'autre un canal pour l'émiſſion de l'urine. Les différentes parties qui viennent d'être détaillées ſont jointes & unies par d'autres parties communes : ainſi l'union du cou & de la poitrine s'appelle la gorge; celle du côté, du bras & de l'épaule ſe nomme l'aiſſelle; celle de la cuiſſe & de l'hypogaſtre ſe nomme l'aîne; celle de la cuiſſe & de la feſſe, en dedans, eſt le périnée; en dehors, le pli de la feſſe.

De la deſcription des parties antérieures du tronc, il faut paſſer à celle 12.
des parties poſtérieures. Derriere la poitrine proprement dite, eſt le dos : XV.
ſes parties ſont les deux omoplates & l'épine. Les reins ſont au deſſous, à la même hauteur que le ventre. Le long du dos ſont rangées les côtes, au nombre de huit de chaque côté. Je dis huit, parce que je n'ai rien trouvé qui méritât d'être cru dans ce qu'on rapporte des Lychniens, qu'on appelle Hommes à ſept côtes.

Les parties du corps humain ſe diſtinguent en ſupérieures & inférieures, 13.
antérieures & poſtérieures, droites & gauches. Les parties du côté droit & du côté gauche ſont à-peu-près ſemblables entre elles, & preſque abſolument les mêmes, ſi ce n'eſt que celles de la gauche ſont plus foibles que celles de

καὶ τὰ κάτω τοῖς ἄνω. Πλὴν ὅμοια ὡδὶ τὰ κάτω τοῦ ἴτρου πρὸς τὸ πρόσωπον, εὐσαρκίᾳ καὶ ἀσαρκίᾳ· καὶ τὰ σκέλη πρὸς τοὺς βραχίονας ἀντίκειται· καὶ οἷς βραχεῖς οἱ ἀγκῶνες, καὶ οἱ μηροὶ ὡς ἐπιτοπολύ· καὶ οἷς οἱ πόδες μικροί, καὶ αἱ χεῖρες.

14. Κώλου δὲ τὸ μὲν διφυές, βραχίων· βραχίονος δέ, ὦμος, ἀγκών, ὠλέκρανον, πῆχυς, χείρ· χειρὸς δέ, θέναρ, δάκτυλοι πέντε· δακτύλου δὲ τὸ μὲν καμπτικόν, κόνδυλος· τὸ δ' ἄκαμπτον, φάλαγξ. Δάκτυλος δ' ὁ μὲν μέγας, μονοκόνδυλος· οἱ δ' ἄλλοι, δικόνδυλοι. Η δὲ κάμψις καὶ τῷ βραχίονι καὶ τῷ δακτύλῳ ἐντὸς πᾶσι· κάμπτεται δὲ ὁ βραχίων κατὰ τὸ ὠλέκρανον. Χειρὸς δὲ τὸ μὲν ἐντός, θέναρ, σαρκῶδες, καὶ διηρθρωμένον ἄρθροις, τοῖς μὲν μακροβίοις ἑνὶ ἢ δυσὶ δι' ὅλου· τοῖς δὲ βραχυβίοις δυσὶ καὶ μὴ δι' ὅλου. Αρθρον δὲ χειρὸς καὶ βραχίονος, καρπός· τὸ δὲ ἔξω τῆς χειρός, νευρῶδες καὶ ἀνώνυμον.

15. Κώλου δὲ διμερὲς ἄλλο, σκέλος. Σκέλους δὲ τὸ μὲν ἀμφικέφαλον, μηρόν· τὸ δὲ πλανησίεδρον, μύλη· τὸ δὲ δίοστεον, κνήμη· καὶ ταύτης τὸ μὲν πρόσθιον, ἀντικνήμιον· τὸ δ' ὀπίσθιον, γαστροκνημία, σὰρξ νευρώδης ἢ φλεβώδης· τοῖς μὲν ἀνεσπασμένη ἄνω πρὸς τὴν ἰγνύν, ὅσοι μεγάλα τὰ ἰσχία ἔχουσι· τοῖς δ' ἐναντίον, κατεσπασμένη. Τὸ δὲ ἔσχατον ἀντικνημίου, σφυρόν, διφυὲς ἐν ἑκατέρῳ τῷ σκέλει. Τὸ δὲ πολυόστεον τοῦ σκέλους, πούς. Τούτου δὲ τὸ μὲν ὀπίσθιον μέρος, πτέρνα· τὸ δ' ἐμπρόσθιον τοῦ ποδός, τὸ μὲν ἐσχισμένον δάκτυλοι πέντε· τὸ δὲ σαρκῶδες κάτωθεν στῆθος· τὸ δ' ἄνωθεν ἐν τοῖς πρανέσι νευρῶδες καὶ ἀνώνυμον. Δακτύλου δὲ τὸ μὲν ὄνυξ, τὸ δὲ καμπή· πάντων δὲ ὁ ὄνυξ ἐπ' ἄκρῳ μόνῳ· καμπτοὶ δὲ πάντες οἱ κάτω δάκτυλοι. Τοῦ δὲ ποδὸς ὅσοις μὲν τὸ ἐντὸς παχὺ καὶ μὴ κοῖλον, ἀλλὰ βαίνουσιν ὅλῳ, οὗτοι πανοῦργοι. Κοινὴ δὲ μηροῦ καὶ κνήμης γόνυ καμπή.

16. Ταῦτα μὲν οὖν τὰ μέρη κοινὰ καὶ θήλεος καὶ ἄρρενος. Η δὲ θέσις

la droite. Mais les parties antérieures & les postérieures, les supérieures & les inférieures ne se ressemblent pas : il y a seulement une sorte de similitude, en ce que les parties inférieures de l'hypogastre sont grasses ou maigres, selon que l'est le visage : que les cuisses sont une espece de symmétrie avec les bras : que ceux qui ont les bras courts ont ordinairement les cuisses courtes ; & que ceux qui ont le pied petit ont la main de même.

Les extrémités supérieures sont les bras au nombre de deux. On y distingue l'épaule, le bras proprement dit, le coude, l'avant-bras & la main. 14.
La main est composée de la paume, & des cinq doigts. La partie des doigts où se fait la flexion s'appelle article ; la partie qui n'est pas flexible se nomme phalange. Le plus gros doigt n'a qu'un seul article, les autres en ont deux. La flexion du bras se fait au coude. Le bras, comme les doigts, ne se plie qu'en dedans. L'intérieur de la main, ou la paume, est charnu : il est divisé par des plis dont on tire un pronostic : chez ceux qui doivent vivre longtemps, on voit un ou deux plis qui traversent toute la paume de la main ; ceux dont la vie doit être courte ont deux plis, qui ne traversent pas la paume entiere. La main s'articule au bras par le poignet. Le dehors de la main est nerveux, & n'a point de nom particulier.

Les extrémités inférieures sont également des parties doubles. On y re- 15.
marque d'abord le *femur*, qui a une tête à chaque extrémité : ensuite une partie mobile que l'on nomme la rotule ; après cela la jambe qui est composée de deux os : le devant de la jambe est ainsi nommé de sa position. Le derriere, ou le gras de la jambe, est une partie charnue, pleine de nerfs & de veines, qui est plus ou moins relevée vers le jarret, selon que les fesses sont plus ou moins fortes. Au bas de la partie antérieure de la jambe sont les malléoles : deux à chaque jambe. Vient enfin le pied qui est formé de plusieurs os. La partie postérieure du pied est le talon ; la partie antérieure est divisée à l'extrémité en cinq doigts ; le dessous est charnu & s'appelle la plante du pied ; le dessus est nerveux & n'a point de nom particulier. Dans les doigts on remarque l'ongle & l'article : l'ongle n'est jamais que sur l'extrémité du doigt ; à l'égard des articles, les doigts du pied en ont comme ceux de la main. Lorsque le dessous du pied est épais & plein, de maniere qu'en marchant il s'imprime tout entier, c'est le signe d'un Homme adroit & rusé. Le genou est le point commun où se fait la flexion de la cuisse & de la jambe.

Telles sont les parties communes aux deux sexes, au mâle & à la femelle ; 16.

τῶν μερῶν, πρὸς τὸ ἄνω καὶ κάτω, καὶ πρόσθιον καὶ ὀπίσθιον, καὶ δεξιὸν καὶ ἀριστερὸν, ὡς ἔχει, φανερὰ μὲν ἂν εἶναι δόξειε τὰ ἔξωθεν κατὰ τὴν αἴσθησιν· οὐ μὴν ἀλλὰ διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν λεκτέον, δι' ἥνπερ καὶ τὰ πρότερον εἰρήκαμεν, ἵνα περαίνηται τὸ ἐφεξῆς καταριθμουμένων, ὅπως ἧττον λανθάνη τὰ μὴ τὸν αὐτὸν ἔχοντα τρόπον, ἐπί τε τῶν ἄλλων ζώων, καὶ ἐπὶ τῶν ἀνθρώπων.

Μάλιστα δ' ἔχει διωρισμένα πρὸς τοὺς κατὰ φύσιν τόπους τὰ ἄνω τε καὶ κάτω ἄνθρωπος τῶν ἄλλων ζώων. Τά τε γὰρ ἄνω καὶ κάτω, πρὸς τὰ τοῦ παντὸς ἄνω καὶ κάτω τέτακται· τὸν αὐτὸν τρόπον καὶ τὰ πρόσθια καὶ τὰ ὀπίσθια, καὶ τὰ δεξιὰ καὶ τὰ ἀριστερὰ, κατὰ φύσιν ἔχει· τῶν δ' ἄλλων ζώων, τὰ μὲν οὐκ ἔχει, τὰ δ' ἔχει μὲν, συγκεχυμένα δ' ἔχει μᾶλλον. Η μὲν οὖν κεφαλὴ πᾶσιν ἄνω πρὸς τὸ σῶμα τὸ ἑαυτῶν· ὁ δ' ἄνθρωπος μόνος, ὥσπερ εἴρηται, πρὸς τὸ τοῦ ὅλου τελειωθεὶς, ἔχει τοῦτο τὸ μόριον. Μετὰ δὲ τὴν κεφαλήν ἐστιν αὐχὴν, εἶτα στῆθος καὶ νῶτον, τὸ μὲν ἐκ τοῦ πρόσθεν, τὸ δ' ἐκ τοῦ ὄπισθεν· καὶ ἐχόμενα τούτων γαστὴρ, καὶ ὀσφὺς, καὶ αἰδοῖον, καὶ ἰσχίον· εἶτα μηρὸς καὶ κνήμη· τελευταῖον δὲ πόδες. Εἰς τὸ πρόσθεν δὲ καὶ τὰ σκέλη τὴν κάμψιν ἔχει, ἐφ' ὃ ἡ πορεία, καὶ τῶν ποδῶν τὸ κινητικώτερον μέρος, καὶ ἡ κάμψις· ἡ δὲ πτέρνα ἐκ τοῦ ὄπισθεν· τῶν δὲ σφυρῶν ἑκάτερον ᾗ τὸ οὖς· ἐκ δὲ τῶν πλαγίων τῶν δεξιῶν καὶ τῶν ἀριστερῶν, οἱ βραχίονες τὴν κάμψιν ἔχοντες εἰς τὸ ἐντὸς, ὥστε τὰ κυρτὰ τῶν σκελῶν καὶ τῶν βραχιόνων πρὸς ἄλληλα εἶναι, ἐπ' ἀνθρώπου μάλιστα. Τὰς δὲ αἰσθήσεις καὶ τὰ αἰσθητήρια, ὀφθαλμοὺς, καὶ μυκτῆρας, καὶ γλῶτταν, ἐπὶ τὸ αὐτὸ, καὶ εἰς τὸ πρόσθεν, ἔχει· τὴν δ' ἀκοὴν καὶ τὸ αἰσθητήριον αὐτῆς τὰ ὦτα, ἐκ τοῦ πλαγίου μὲν, ἐπὶ τῆς αὐτῆς δὲ περιφερείας τοῖς ὄμμασι. Τὰ δ' ὄμματα ἐλάχιστον κατὰ μέγεθος διέστηκεν ἄνθρωπος τῶν ζώων. Εχει δὲ ἀκριβεστάτην ἄνθρωπος τῶν αἰσθήσεων τὴν ἁφὴν, δευτέραν δὲ τὴν γεῦσιν, ἐν δὲ ταῖς ἄλλαις λείπεται πολλῶν.

on obſervera peut-être que leur poſition extérieure, & leur diſtribution en haut & en bas, devant & derriere, à droite & à gauche, ſont aſſez apparentes à nos ſens, pour n'avoir pas beſoin d'être décrites; mais les mêmes motifs qui ont déja été annoncés, & qui nous ont fait entrer dans les détails qui précédent, nous déterminent à ſuivre notre plan avec exactitude, afin que les différences qui ſont à cet égard entre l'Homme & les autres Animaux, puiſſent moins nous échapper.

L'Homme a ſur les autres Animaux cet avantage, que la diſtribution de ſes membres, pour le haut & pour le bas, a une relation plus marquée à la diſpoſition des différentes œuvres de la nature. Les parties ſupérieures ou inférieures de ſon corps ſe rapportent d'elles-mêmes aux parties ſupérieures & inférieures de l'univers : de même pour les parties qui ſont devant ou derriere, à droite & à gauche, leur diſpoſition eſt relative à celle des autres ouvrages de la nature. Dans les autres Animaux, ou les mêmes parties ne ſe trouvent point, ou, ſi elles s'y trouvent, leur diſpoſition n'eſt pas ordonnée d'une maniere auſſi parfaite. Ainſi quoique la tête ſoit dans tous la partie ſupérieure de leur corps, ſa diſpoſition eſt, dans l'Homme ſeul, relative à celle de l'univers, qui, comme je viens de le remarquer, a réglé ſa conformation. La tête eſt portée par le cou, au deſſous duquel eſt la poitrine pardevant, & le dos par derriere : puis le ventre & les reins, les organes de la génération, les feſſes, les cuiſſes, les jambes, & enfin les pieds. La marche ſe dirigeant en avant, la flexion des cuiſſes les porte de ce même côté; c'eſt dans ce ſens auſſi qu'eſt tournée la partie des pieds la plus propre à rendre la démarche facile, & que leur articulation eſt placée; le talon eſt en arriere, & chacune des malléoles eſt ſituée comme l'oreille. Sur le côté, à droite & à gauche, ſont les bras : ils ſe plient en dedans, de ſorte que leur courbure & celle des jambes ſont ſenſiblement oppoſées. Cette oppoſition eſt plus marquée dans l'Homme qu'elle ne l'eſt ailleurs. Les ſens & leurs organes, les yeux, les narines & la langue ſont réunis ſur la même partie & placés ſur le devant; l'ouie & l'oreille, qui eſt l'organe de ce ſens, ſont ſur le côté, mais ſur la même ligne que les yeux. Dans l'Homme les yeux ſont plus près l'un de l'autre, relativement à ſa grandeur, que dans aucun autre Animal. Le toucher eſt le plus parfait de nos ſens : le goût tient le ſecond rang : les autres ſont défectueux à bien des égards.

XVI. Τὰ μὲν οὖν μόρια τὰ πρὸς τὴν ἔξω ἐπιφάνειαν, τοῦτον τέτακ-
17. ται τὸν τρόπον· καὶ, καθάπερ ἐλέχθη, διωνόμασταί τε μάλιστα, καὶ γνώριμα διὰ τὴν συνήθειάν ἐστι· τὰ δ᾽ ἐντὸς τοὐναντίον· ἄγνωστα γάρ ἐστι μάλιστα τὰ τῶν ἀνθρώπων, ὥστε δεῖ πρὸς τὰ τῶν ἄλλων μόρια ζώων ἀνάγοντας σκοπεῖν, οἷς ἔχει παραπλησίαν τὴν φύσιν.

Πρῶτον μὲν οὖν τῆς κεφαλῆς κεῖται, τὴν θέσιν ἐν τῷ πρόσθεν ἔχων ὁ ἐγκέφαλος· ὁμοίως δὲ τοῖς ἄλλοις ζώοις, ὅσα ἔχει τοῦτο τὸ μόριον· ἔχει δὲ ἅπαντα ὅσα ἔχει αἷμα, καὶ ἔτι τὰ μαλάκια· κατὰ μέγεθος δ᾽ ἔχει ἄνθρωπος πλεῖστον ἐγκέφαλον καὶ ὑγρότατον. Ὑμένες δὲ αὐτὸν δύο περιέχουσιν· ὁ μὲν περὶ τὸ ὀστοῦν ἰσχυρότερος· ὁ δὲ περὶ αὐτὸν ἐγκέφαλον ἧττων ἐκείνου. Διφυὴς δ᾽ ἐν πᾶσίν ἐστιν ὁ ἐγκέφαλος, καὶ ἐπὶ τούτου ἡ καλουμένη παρεγκεφαλὶς ἔσχατον, ἑτέραν ἔχουσα τὴν μορφὴν, καὶ κατὰ τὴν ἁφὴν, καὶ κατὰ τὴν ὄψιν. Τὸ δ᾽ ὄπισθεν τῆς κεφαλῆς κενὸν καὶ κοῖλον πᾶσιν, ὡς ἑκάστοις ὑπάρχει μέγεθος· ἔνια μὲν γὰρ μεγάλην ἔχει τὴν κεφαλὴν, τὸ δ᾽ ὑποκείμενον τοῦ προσώπου μόριον ἔλαττον, ὅσα στρογγυλοπρόσωπα· τὰ δὲ τὴν μὲν κεφαλὴν μικρὰν, τὰς δὲ σιαγόνας μακράς· οἷον τὸ τῶν λοφούρων γένος πᾶν. Αναιμος δ᾽ ὁ ἐγκέφαλος ἅπασι, καὶ οὐδεμίαν ἔχων ἐν αὑτῷ φλέβα, καὶ θιγγανόμενος κατὰ φύσιν ψυχρός. Εχει δ᾽ ἐν τῷ μέσῳ ὁ τῶν πλείστων πᾶς, κοῖλόν τι μικρόν· ἡ δὲ περὶ αὐτὸν μῆνιγξ φλεβώδης ἐστίν. Εστι δ᾽ ἡ μῆνιγξ ὑμὴν δερματικὸς, ὁ περιέχων τὸν ἐγκέφαλον. Ὑπὲρ δὲ τὸν ἐγκέφαλον, λεπτότατον ὀστοῦν καὶ ἀσθενέστατον τῆς κεφαλῆς ἐστιν, ὃ καλεῖται βρέγμα. Φέρουσι δ᾽ ἐκ τοῦ ὀφθαλμοῦ τρεῖς πόροι εἰς τὸν ἐγκέφαλον· ὁ μὲν μέγιστος καὶ ὁ μέσος εἰς τὴν παρεγκεφαλίδα· ὁ δ᾽ ἐλάχιστος εἰς αὐτὸν τὸν ἐγκέφαλον· ἐλάχιστος δ᾽ ἐστὶν, ὁ πρὸς τῷ μυκτῆρι μάλιστα. Οἱ μὲν οὖν μέγιστοι παράλληλοί εἰσι, καὶ οὐ συμπίπτουσιν· οἱ δὲ μέσοι συμπίπτουσι· δῆλον δὲ τοῦτο μάλιστα ἐπὶ τῶν ἰχθύων καὶ ἐγγύτερον οὗτοι τοῦ ἐγκεφάλου, ἢ οἱ μεγάλοι· οἱ δὲ ἐλάχιστοι, πλεῖστόν τε ἀπήρτηνται ἀλλήλων, καὶ οὐ συμπίπτουσιν.

Nous avons décrit les parties extérieures du corps humain, dont le nom XVI.
& la diſpoſition ſont d'ailleurs, comme nous l'avons obſervé, aſſez connus 17.
par l'habitude continuelle de les voir ; habitude qui a fait donner à chaque partie ſon nom propre. Il n'en eſt pas de même des parties intérieures de l'Homme : comme elles nous ſont moins familieres que celles des Animaux, il faut, pour les connoître, les comparer à celles des Animaux dont la nature ſe rapproche de la nature de l'Homme.

Ce que l'on trouve d'abord en ouvrant la tête, c'eſt le cerveau; il eſt placé dans la partie antérieure. Les Animaux qui ont un cerveau, c'eſt-à-dire, tous ceux qui ont du ſang, & encore ceux du genre des mollusques, l'ont généralement placé de la même maniere : mais le cerveau de l'Homme eſt beaucoup plus conſidérable que celui des autres Animaux, proportionnellement à la grandeur de ſon corps; il eſt auſſi plus humide. Le cerveau eſt enveloppé de deux membranes; celle qui eſt du côté du crâne eſt plus forte; l'autre, qui le touche immédiatement, eſt moins forte. Le cerveau eſt toujours compoſé de deux lobes, indépendamment du cervelet, qui eſt placé au deſſous, & dont la forme paroît, ſoit à la vue, ſoit au toucher, différente de celle du cerveau. Le derriere de la tête eſt creux & vuide dans tous les Animaux, mais plus ou moins ſelon le volume de leur tête. Les Animaux, dont la face eſt ronde, ont la tête groſſe, & la partie de leur face qui forme le deſſous de la tête, petite. Tous ceux au contraire qui portent un toupet de crins, ont la tête petite, & les machoires allongées. Le cerveau a d'ordinaire un petit vuide dans le milieu de ſa maſſe; ſa ſubſtance eſt naturellement froide au toucher, & jamais on ne trouve ni ſang ni veines dans ſon intérieur : mais la membrane qui l'enveloppe eſt ſemée de veines. On appelle cette membrane *meninge*; elle eſt de la nature de la peau. La partie du crâne qui couvre le cerveau, & qu'on nomme la fontanelle, eſt la plus mince & la plus foible de cette voûte oſſeuſe. De chaque œil il part trois conduits qui ſe dirigent vers le cerveau : deux de ces conduits, ſavoir le plus grand & celui qui eſt d'une grandeur moyenne, vont rendre au cervelet. Le plus petit des trois ſe porte dans l'intérieur du cerveau. Ce conduit, qui eſt le plus petit, eſt le plus voiſin du nez : les deux conduits qui ſont les plus grands, ſortent parallelement de chaque œil, & ne ſe rencontrent point; les deux conduits moyens ſont coïncidents, ce qui eſt ſenſible ſur-tout dans les poiſſons, & ils s'approchent davantage du cerveau que les premiers; enfin les deux plus petits, loin de ſe réunir, s'écartent conſidérablement l'un de l'autre.

Ἐντὸς δὲ τοῦ αὐχένος, ὅ τε οἰσοφάγος καλούμενός ἐστιν, ἔχων τὴν ἐπωνυμίαν ἀπὸ τοῦ μήκους καὶ τῆς στενότητος, καὶ ἡ ἀρτηρία. Πρότερον δὲ τῇ θέσει ἡ ἀρτηρία κεῖται τοῦ οἰσοφάγου, ἐν πᾶσι τοῖς ἔχουσιν αὐτήν· ἔχει δὲ ταύτην πάντα, ὅσαπερ καὶ πνεύμονα ἔχει. Ἔστι δ' ἡ μὲν ἀρτηρία χονδρώδης τὴν φύσιν, καὶ ὀλίγαιμος, πολλοῖς λεπτοῖς φλεβίοις περιεχομένη· κεῖται δ' ἐπὶ μὲν τὰ ἄνω πρὸς τὸ στόμα, κατὰ τὴν τῶν μυκτήρων σύντρησιν εἰς τὸ στόμα· καὶ ὅταν πίνοντες ἀνασπάσωσί τι τοῦ ποτοῦ, χωρεῖ ἐκ στόματος διὰ τῶν μυκτήρων ἔξω. Μεταξὺ δ' ἔχει τῶν τρήσεων, τὴν ἐπιγλωττίδα καλουμένην, ἐπιπτύσσεσθαι δυναμένην ἐπὶ τὸ τῆς ἀρτηρίας τρῆμα τὸ εἰς τὸ στόμα τεῖνον· ταύτῃ δὲ τὸ πέρας συνήρτηται τῆς γλώττης. Ἐπὶ δὲ θάτερα καθήκει εἰς τὸ μεταξὺ τοῦ πνεύμονος· εἶτα ἀπὸ τούτου σχίζεται εἰς ἑκάτερον τῶν μερῶν τοῦ πνεύματος· θέλει γὰρ εἶναι διμερὴς ὁ πνεύμων ἐν ἅπασι τοῖς ἔχουσιν αὐτόν. Ἀλλ' ἐν μὲν τοῖς ζωοτόκοις οὐχ ὁμοίως ἡ διάστασις φανερὰ, ἥκιστα δ' ἐν ἀνθρώπῳ· ἔστι δ' οὐ πολυσχιδὴς ὁ τοῦ ἀνθρώπου, ὥσπερ ἐνίων ζωοτόκων, οὐδὲ λεῖος, ἀλλ' ἔχει ἀνωμαλίαν. Ἐν δὲ τοῖς ᾠοτόκοις, οἷον ὄρνισι καὶ τῶν τετραπόδων ὅσα ᾠοτόκα, πολὺ τὸ μέρος ἑκάτερον ἀπ' ἀλλήλων ἔσχισται, ὥστε δοκεῖν δύο ἔχειν πνεύμονας· καὶ ἀπὸ μιᾶς δύο ἐστὶ μόρια τῆς ἀρτηρίας, εἰς ἑκάτερον τὸ μέρος τείνοντα τοῦ πνεύμονος· συνήρτηται δὲ καὶ τῇ μεγάλῃ φλεβὶ, καὶ τῇ ἀορτῇ καλουμένῃ. Φυσωμένης δὲ τῆς ἀρτηρίας, διαδίδωσιν εἰς τὰ κοῖλα μέρη τοῦ πνεύμονος τὸ πνεῦμα. Ταῦτα δὲ διαφύσεις ἔχει χονδρώδεις εἰς ὀξὺ συνηκούσας· ἐκ δὲ τῶν διαφύσεων τρήματα διὰ παντός ἐστι τοῦ πνεύμονος, ἐκ μειζόνων εἰς ἐλάττω διαδιδόμενα. Συνήρτηται δὲ καὶ ἡ καρδία τῇ ἀρτηρίᾳ, πιμελώδεσι καὶ χονδρώδεσι καὶ ἰνώδεσι δεσμοῖς· ᾗ δὲ συνήρτηται κοῖλόν ἐστι. Φυσωμένης δὲ τῆς ἀρτηρίας, ἐν ἐνίοις μὲν οὐ κατάδηλον ποιεῖ, ἐν δὲ τοῖς μείζοσι τῶν ζῴων δῆλον ὅτι εἰσέρχεται τὸ πνεῦμα εἰς αὐτήν. Ἡ μὲν οὖν ἀρτηρία τοῦτον ἔχει τὸν τρόπον, καὶ δέχεται

Le cou renferme ce qu'on appelle l'œsophage, partie à laquelle on donne encore un autre nom qui caractérise ce canal long & étroit, & la trachée artere. La trachée, dans tous les Animaux qui en ont une, est sur le devant, relativement à l'œsophage, & ce sont tous ceux qui ont un poumon qui ont une trachée artere. La trachée est un conduit cartilagineux qui a peu de sang, & est seulement environné d'un grand nombre de petites veines. Sa partie supérieure prend naissance dans la bouche, au-dessous de l'ouverture qui communique aux narines : c'est pour cela qu'il arrive que, quand en buvant on tire en haut quelques gouttes de la liqueur, elles sortent par le nez. Entre ces ouvertures est l'épiglotte, destinée à couvrir, en se repliant, l'ouverture de la trachée dans la bouche. La trachée artere est attachée à l'extrémité de la langue, & de là elle descend entre les deux parties du poumon : ensuite elle se partage en deux branches, une pour chacun des deux lobes qui composent ce viscere. Le poumon, dans tous les Animaux qui en ont un, est partagé en deux lobes, mais cette division n'est pas également sensible dans tous les vivipares, & elle l'est moins dans l'Homme que dans tout autre : le poumon de l'Homme n'est pas déchiqueté comme celui de quelques vivipares, & la surface n'en est pas lisse, mais inégale. La distinction des deux lobes est très marquée dans les ovipares, c'est-à-dire dans les oiseaux, & dans ceux des quadrupedes qui sont ovipares ; il semble qu'ils ayent réellement deux poumons : la trachée unique, dans son principe, se divise en deux pour rendre à chacune de ces parties du poumon. Le poumon est attaché aussi à la veine cave & à l'aorte. Lorsqu'on souffle dans la trachée artere, l'air se répand dans les cavités du poumon : ce sont autant de vesicules cartilagineuses qui se terminent en pointe & qui sont percées de l'une à l'autre dans toute la cavité de ce viscere, où elles vont toujours en diminuant. Le cœur encore est attaché à la trachée artere par des ligamens gras, fibreux & cartilagineux : ces ligamens sont creux. Si l'on souffle dans la trachée artere, on voit passer l'air jusques dans le cœur : cette observation est à la vérité plus difficile à faire dans certains Animaux, mais le passage est manifeste dans les gros Animaux. Voilà de quelle maniere la trachée artere est disposée. Au reste son unique destination est de laisser entrer & sortir l'air : elle n'admet aucun aliment

μόνον τὸ πνεῦμα καὶ ἀφίησιν, ἄλλο δ' οὐδὲν, οὔτε ξηρὸν, οὔθ' ὑγρὸν, ἢ πόνον παρέχει ἕως ἂν ἐκβήξῃ τὸ κατελθόν.

19. Ο δὲ στόμαχος ἤρτηται μὲν ἄνωθεν ἀπὸ τοῦ στόματος, ἐχόμενος τῆς ἀρτηρίας, συνεχὴς ὢν πρός τε ῥάχιν καὶ τὴν ἀρτηρίαν, ὑμενώδεσι δεσμοῖς· τελευτᾷ δὲ διὰ τοῦ διαζώματος εἰς τὴν κοιλίαν, σαρκώδης ὢν τὴν φύσιν, καὶ τάσιν ἔχων καὶ ἐπὶ μῆκος καὶ ἐπὶ πλάτος. Η δὲ κοιλία ἡ τοῦ ἀνθρώπου, ὁμοία τῇ κυνείᾳ ἐστὶν, οὐ πολλῷ γὰρ τοῦ ἐντέρου μείζων, ἀλλ' ἐοικυῖα, οἱονεὶ ἔντερον εὖρος ἔχον· εἶτα ἔντερον ἁπλοῦν εἱλιγμένον, εἶτα ἔντερον ἐπιεικῶς πλατύ· ἡ δὲ κάτω κοιλία, ὁμοία τῇ ὑείᾳ· πλατεῖά τε γάρ ἐστι, καὶ τὸ ἀπὸ ταύτης πρὸς τὴν ἕδραν παχὺ καὶ βραχύ. Τὸ δ' ἐπίπλοον ἀπὸ μέσης τῆς κοιλίας ἤρτηται· ἔστι δὲ τὴν φύσιν ὑμὴν πιμελώδης, ὥσπερ καὶ τοῖς ἄλλοις τοῖς μονοκοιλίοις καὶ ἀμφόδουσιν. Υπὲρ δὲ τῶν ἐντέρων, τὸ μεσεντέριον· ὑμενῶδες τοῦτο καὶ πλατὺ, καὶ πῖον γίνεται. Εξήρτηνται δὲ ἐκ τῆς μεγάλης φλεβὸς καὶ τῆς ἀορτῆς, δι' αὐτοῦ φλέβες πολλαὶ καὶ πυκναὶ, κατατείνουσαι πρὸς τὴν τῶν ἐντέρων φύσιν, ἄνωθεν ἀρξάμεναι μέχρι κάτω.

20. XVII. Τὰ μὲν οὖν περὶ τὸν στόμαχον καὶ τὴν ἀρτηρίαν, οὕτως ἔχει, καὶ τὰ περὶ τὴν κοιλίαν. Η δὲ καρδία ἔχει μὲν τρεῖς κοιλίας· κεῖται δ' ἀνωτέρω τοῦ πνεύμονος κατὰ τὴν σχίσιν τῆς ἀρτηρίας. Εχει δ' ὑμένα πιμελώδη καὶ παχὺν ᾗ προσπέφυκε τῇ φλεβὶ τῇ μεγάλῃ, καὶ τῇ ἀορτῇ· κεῖται δὲ τὰ ὀξέα κατὰ τὸ στῆθος ὁμοίως ἁπάντων τῶν ζώων, ὅσα ἔχει στῆθος. Πᾶσι δ' ὁμοίως καὶ τοῖς ἔχουσι καὶ τοῖς μὴ ἔχουσι τοῦτο τὸ μόριον, εἰς τὸ πρόσθεν ἔχει ἡ καρδία τὸ ὀξύ· λάθοι δ' ἂν πολλάκις, διὰ τὸ μεταπίπτειν διαιρουμένων· τὸ δὲ κυρτὸν αὐτῆς ἐστιν ἄνω· ἔχει δὲ τὸ ὀξὺ σαρκῶδες ἐπὶ πολὺ, καὶ πυκνὸν, καὶ ἐν τοῖς κοίλοις αὐτοῖς νεῦρα ἔνεστι. Κεῖται δὲ τὴν θέσιν ἐν μὲν τοῖς ἄλλοις κατὰ μέσον τοῦ στήθους, ὅσα ἔχει στῆθος· τοῖς δ' ἀνθρώποις, ἐν τοῖς ἀριστεροῖς μᾶλλον, μικρὸν τῆς διαιρέσεως τῶν μαστῶν ἐγκλίνουσα εἰς τὸν ἀριστερὸν μαστὸν, ἐν τῷ ἄνω

ni sec ni liquide, ou, s'il y entre quelque corps étranger, on souffre jusqu'à ce qu'en toussant la trachée s'en soit délivrée.

L'œsophage est attaché par sa partie supérieure à la bouche : il suit la trachée artere, & est retenu par des ligaments membraneux le long de ce canal & de l'épine du dos. Il traverse le diaphragme & vient aboutir à l'estomac. Sa substance charnue peut s'étendre tant sur la longueur que sur la largeur. L'estomac de l'Homme est semblable, pour la forme, à celui du chien, n'étant pas beaucoup plus grand que ne le seroit un intestin plus large que les autres. L'estomac est suivi du conduit intestinal qui est unique, mais qui forme plusieurs contours, & se termine par une partie d'une largeur convenable. La masse des intestins de l'Homme ressemble à celle des intestins du porc : elle s'étend sur la largeur, & la partie qui se trouve entre le total de cette masse & le siege est grosse & courte. L'épiploon pend du milieu de l'estomac en bas. C'est une membrane naturellement grasse, qui se trouve située de même dans tous les Animaux, dont les deux machoires sont également garnies de dents, & qui n'ont qu'un estomac. Sur les intestins est le mésentere, partie également membraneuse, large, & susceptible de devenir grasse. Le mésentere est traversé d'un grand nombre de veines assez fortes, qui prennent leur naissance de la veine cave & de l'aorte, & qui le traversant, se répandent le long des intestins, depuis le haut jusqu'en bas. 19.

De la description de l'œsophage, de la trachée artere, & de l'estomac, 20.
passons à celle du cœur. Il renferme trois cavités, & est placé vers la partie XVII.
supérieure du poumon, près de la bifurcation de la trachée artere. Une membrane grasse & épaisse dont il est environné, l'attache à la veine cave & à l'aorte. La pointe du cœur est tournée vers la partie antérieure de la poitrine, dans tous les Animaux qui ont une poitrine, & dans ceux même qui n'ont point de poitrine, la pointe du cœur est toujours tournée vers la partie antérieure du corps ; mais souvent on se trompe sur la situation du cœur, parce qu'il se dérange lorsqu'on dissèque l'Animal. La portion convexe du cœur est en haut, sa pointe est presque entierement charnue & compacte, ses cavités renferment des nerfs. L'Homme a le cœur placé plus à gauche qu'à droite, & il incline un peu vers le sein gauche dans la partie supérieure de la poitrine : les autres animaux l'ont précisément au milieu de leur poitrine, lorsque cette partie ne leur manque pas. La grosseur du cœur n'est pas

μέρει τοῦ στήθους. Καὶ οὔτε μεγάλη· τό τε ὅλον αὐτῆς εἶδος οὐ πρόμηκές ἐστιν, ἀλλὰ στρογγυλώτερον, πλὴν τὸ ἄκρον εἰς ὀξὺ συνῆκται. Εχει δὲ κοιλίας τρεῖς, ὥσπερ εἴρηται· μεγίστην μὲν τὴν ἐν τοῖς δεξιοῖς, ἐλαχίστην δὲ τὴν ἐν τοῖς ἀριστεροῖς· μέσην δὲ μεγέθει τὴν ἐν τοῖς ἀνὰ μέσον· καὶ εἰσὶν εἰς τὸν πνεύμονα τετρημέναι πᾶσαι. Αμφοτέρας δ' ἔχει τὰς δύο μικρὰς, καὶ εἰς τὸν πνεύμονα τετρημένας ἁπάσας· καταδήλον δὲ κατὰ μίαν τῶν κοιλιῶν. Κάτωθεν ἐκ τῆς προσφύσεως, κατὰ μὲν τὴν μεγίστην κοιλίαν, ἐξήρτηται τῇ μεγίστῃ φλεβὶ, πρὸς ἣν καὶ τὸ μεσεντέριόν ἐστι· κατὰ δ' τὴν μέσην, τῇ ἀορτῇ.

Φέρουσι δὲ καὶ εἰς τὸν πνεύμονα πόροι ἀπὸ τῆς καρδίας, καὶ σχίζονται τὸν αὐτὸν τρόπον ὅνπερ ἡ ἀρτηρία, κατὰ πάντα τὸν πνεύμονα παρακολουθοῦντες τοῖς ἀπὸ τῆς ἀρτηρίας. Επάνω δ' εἰσὶν οἱ ἀπὸ τῆς καρδίας πόροι· οὐδεὶς δέ ἐστι κοινὸς πόρος, ἀλλὰ διὰ τὴν σύναψιν δέχονται τὸ πνεῦμα, καὶ τῇ καρδίᾳ διαπέμπουσι. Φέρει γὰρ ὁ μὲν ἐπὶ τὸ δεξιὸν κοῖλον τῶν πόρων, ὁ δ' εἰς τὸ ἀριστερόν. Περὶ δὲ τῆς φλεβὸς τῆς μεγάλης καὶ τῆς ἀορτῆς, κατ' αὐτὰς κοινῇ περὶ ἀμφοτέρων ἐροῦμεν ὕστερον. Αἷμα δὲ πλεῖστον μὲν ὁ πνεύμων ἔχει τῶν ἐν τοῖς ζώοις μορίων, τοῖς ἔχουσί τε πνεύμονα καὶ ζωοτοκοῦσιν ἐν αὐτοῖς τε καὶ ἐκτός. Απας μὲν γάρ ἐστι σομφός· παρ' ἑκάστην δ' σύριγγα πόροι φέρουσι τῆς μεγάλης φλεβός· ἀλλ' οἱ νομίζοντες εἶναι κενὸν, διηπάτηνται, θεωροῦντες τοὺς ἐξαιρουμένους ἐκ τῶν διαιρουμένων ζώων, ὧν εὐθέως ἐξελήλυθε τὸ αἷμα ἀθρόον. Τῶν δ' ἄλλων σπλάγχνων, ἡ καρδία μόνον ἔχει αἷμα· καὶ ὁ μὲν πνεύμων οὐκ ἐν ἑαυτῷ, ἀλλ' ἐν ταῖς φλεψίν· ἡ δὲ καρδία ἐν ἑαυτῇ. Εν ἑκάστῃ γὰρ ἔχει αἷμα τῶν κοιλιῶν· λεπτότατον δὲ τὸ ἐν τῇ μέσῃ.

21. Υπὸ δὲ τὸν πνεύμονά ἐστι τὸ διάζωμα τὸ τοῦ θώρακος, αἱ καλούμεναι φρένες, πρὸς μὲν τὰ πλευρὰ καὶ τὰ ὑποχόνδρια καὶ τὴν ῥάχιν συνηρτημέναι· ἐν μέσῳ δ' ἔχει τὰ λεπτὰ καὶ ὑμενώδη·

considérable : sa forme n'est pas allongée, elle est plutôt arrondie, si ce n'est que son extrémité se termine en pointe. Nous avons déja dit que le cœur a trois cavités ; celle qui est à droite est grande ; celle du côté gauche est petite : la troisiéme, placée entre ces deux premieres, est moyenne. Elles communiquent toutes au poumon, & par conséquent les deux petites cavités aussi-bien que la grande, quoique cette communication ne soit fort sensible qu'à l'égard d'une seule. Le cœur, près de sa plus grande cavité & dans sa partie inférieure, relativement à sa position, est attaché à la veine cave, le long de laquelle est aussi le mésentere ; près de sa cavité moyenne il est attaché à l'aorte.

Il part du cœur des vaisseaux qui se portent au poumon, & dont les rameaux se divisant comme ceux de la trachée artere, les suivent exactement, toujours situés au-dessus d'eux, & parcourent la totalité du poumon. Les rameaux de la trachée artere n'ont aucune communication avec ces vaisseaux : mais par le contact réciproque les vaisseaux qui viennent du cœur reçoivent l'air & le font passer au cœur, où leurs troncs s'ouvrent, l'un dans la cavité droite, l'autre dans la cavité gauche. Nous décrirons ailleurs la veine cave & l'aorte, & nous parlerons dans un même lieu de ce qui regarde chacune d'elles. De toutes les parties du corps, le poumon dans les Animaux qui en ont un & qui sont vraiment vivipares, est celle qui contient le plus de sang, parce que sa substance est entiérement spongieuse, & qu'il n'y a point de vésicule où il ne se porte quelque ramification de la veine cave : mais lorsqu'on ouvre un Animal, & qu'on lui enleve le poumon, le sang en sort aussi-tôt avec précipitation ; c'est ce qui a induit en erreur ceux qui ont cru que le poumon étoit vuide. Le cœur est, entre les autres visceres, le seul qui ait du sang : le poumon n'a point de sang dans lui-même, mais seulement dans les vaisseaux qui le parcourent ; au lieu que le cœur a du sang en lui-même & dans chacune de ses cavités. Le sang le plus pur se trouve dans la cavité du milieu.

Au dessous du poumon est une cloison qui sépare la poitrine du bas ven- 21.
tre : on l'appelle le diaphragme. Il est attaché aux côtes, aux hypocondres, & à l'épine du dos. Son milieu est mince & membraneux : il est percé de

ἔχει δὲ καὶ δι' ἑαυτοῦ φλέβας τεταμένας. Εἰσὶ δὲ αἱ τοῦ ἀνθρώπου φλέβες παχεῖαι, ὡς κατὰ λόγον τοῦ ἀνθρωπίνου σώματος.

22. Ὑπὸ δὲ τὸ διάζωμα, ἐν μὲν τοῖς δεξιοῖς κεῖται τὸ ἧπαρ, ἐν δὲ τοῖς ἀριστεροῖς ὁ σπλὴν, ὁμοίως ἐν ἅπασι τοῖς ἔχουσι ταῦτα τὰ μόρια κατὰ φύσιν, καὶ μὴ τερατωδῶς· ἤδη γὰρ ὦπται μετηλλαχότα τὴν τάξιν ἔν τισι τῶν τετραπόδων· συνήρτηται δὲ τῇ κάτω κοιλίᾳ κατὰ τὸ ἐπίπλοον. Τὴν δ' ὄψιν ἐστὶν ὁ τοῦ ἀνθρώπου σπλὴν στενὸς καὶ μακρὸς, ὅμοιος τῷ ὑείῳ. Τὸ δ' ἧπαρ, ὡς μὲν ἐπιτοπολὺ καὶ ἐν τοῖς πλείστοις, οὐκ ἔχει χολήν· ἐπ' ἐνίοις δὲ ἔπεστι· στρογγύλον δ' ἐστὶ τὸ τοῦ ἀνθρώπου ἧπαρ, καὶ ὅμοιον τῷ βοείῳ· συμβαίνει δὲ τοῦτο καὶ ἐν τοῖς ἱερείοις· οἷον ἐν μὲν τόπῳ τινὶ τῆς ἐν Εὐβοίᾳ Χαλκιδικῆς, οὐκ ἔχει τὰ πρόβατα χολήν· ἐν δὲ Νάξῳ, πάντα σχεδὸν τὰ τετράποδα τοσαύτην ὥστε ἐκπλήττεσθαι τοὺς θύοντας τῶν ξένων, οἰομένους αὐτῶν ἴδιον εἶναι τὸ σημεῖον, ἀλλ' οὐ φύσιν αὐτῶν εἶναι ταύτην. Προσπέφυκε δὲ τῇ μεγάλῃ φλεβὶ τὸ ἧπαρ, τῇ δ' ἀορτῇ οὐ κοινωνεῖ· διὰ γὰρ τοῦ ἥπατος διέχει ἡ ἀπὸ τῆς μεγάλης φλεβὸς φλέψ· ᾗ αἱ καλούμεναι πύλαι εἰσὶ τοῦ ἥπατος. Συνήρτηται δὲ καὶ ὁ σπλὴν τῇ μεγάλῃ φλεβὶ μόνον· τείνει γὰρ ἀπ' αὐτῆς φλὲψ εἰς τὸν σπλῆνα.

23. Μετὰ δὲ ταῦτα οἱ νεφροὶ πρὸς αὐτῇ τῇ ῥάχει κεῖνται, τὴν φύσιν ὄντες τοῖς βοείοις ὅμοιοι. Ανώτερος δὲ ὁ δεξιός ἐστιν ἐν πᾶσι τοῖς ζώοις τοῖς ἔχουσι νεφροὺς, καὶ ἐλάττω δὲ πιμελὴν ἔχει τοῦ ἀριστεροῦ, καὶ αὐχμηρότερος ὁ δεξιός. Εν πᾶσι δ' ἔχει ὁμοίως τοῖς ἄλλοις καὶ τοῦτο. Φέρουσι δὲ εἰς αὐτοὺς πόροι ἔκ τε τῆς μεγάλης φλεβὸς καὶ τῆς ἀορτῆς, πλὴν οὐκ εἰς τὸ κοῖλον. Εχουσι γὰρ οἱ νεφροὶ ἐν μέσῳ κοῖλον, οἱ μὲν μεῖζον, οἱ δὲ ἔλαττον, πλὴν οἱ τῆς φώκης· οὗτοι δ' ὅμοιοι τοῖς βοείοις ὄντες, στερεώτατον πάντων εἰσίν. Οἱ δὲ πόροι οἱ τείνοντες εἰς αὐτοὺς, εἰς τὸ σῶμα καταναλίσκονται τῶν νεφρῶν· σημεῖον δὲ ὅτι οὐ περαίνουσι, τὸ μὴ ἔχειν αἷμα, μηδὲ πήγνυσθαι ἐν αὐτοῖς. Εχουσι δὲ κοιλίαν, ὥσπερ

plusieurs ouvertures pour laisser un passage aux veines qui le traversent. Observez que dans l'Homme les veines sont grosses, eu égard aux proportions de son corps.

Sous le diaphragme, à droite, est le foie : à gauche, la rate. Tous les 22.
Animaux qui ont un foie & une rate, les ont ainsi placés, selon l'ordre de la nature, & hors les cas de prodige; car on a vu dans quelques quadrupedes que la disposition de ces parties étoit renversée. Le foie & la rate sont attachés avec les intestins, auprès de l'épiploon. L'Homme a la rate longue & étroite, elle est semblable à celle du porc; son foie est rond, & il ressemble à celui du bœuf. La plupart des Animaux n'ont ordinairement point de fiel dans le foie, mais quelques-uns en ont, & cette variété se remarque aussi dans les victimes. Il y a un canton du territoire de Chalcis dans l'isle d'Eubée, où les brebis n'ont point de fiel; dans l'isle de Naxe au contraire, presque tous les quadrupedes ont la vésicule du fiel si grosse, que les étrangers qui viennent y faire des sacrifices, en sont frappés : ils imaginent que c'est un présage particulier pour eux, parce qu'ils ignorent que tel est l'état naturel de ces Animaux. Le foie ne communique point à l'aorte, mais il est uni à la veine cave par un rameau sortant de cette veine, & qui le traverse à l'endroit qu'on nomme les portes du foie. La rate n'est également liée qu'à la seule veine cave, par un rameau qu'elle reçoit de cette veine.

Les reins viennent ensuite : ils sont placés auprès de l'épine du dos, & ils 23.
ressemblent par leur formation à ceux du bœuf. Le rein droit est toujours plus élevé que le gauche; il est aussi plus sec & moins gras : ces observations s'appliquent à tous les Animaux qui ont des reins. Les reins du phoque sont les plus compacts, quoique semblables d'ailleurs à ceux du bœuf, & on ne trouve point au milieu cette cavité qui est dans tous les autres, où elle varie seulement pour la grandeur. Des rameaux de la veine cave & de l'aorte se portent aux reins, mais ils s'absorbent dans la substance même du rein, & ne pénétrent point jusqu'à leur cavité : la preuve en est qu'on n'y trouve point de sang, ni d'autre liqueur susceptible de coagulation. Cette cavité est petite dans l'Homme, & elle donne naissance à deux conduits assez gros qui se rendent à la vessie; d'autres conduits forts & serrés qui naissent de l'aorte, viennent les joindre. Il sort encore du milieu de chaque rein une veine qui a

εἴρηται, μικράν· ἐκ δὲ τοῦ κοίλου τῶν νεφρῶν, φέρουσιν εἰς τὴν κύστιν πόροι δύο νευρικοὶ, καὶ ἄλλοι ἐκ τῆς ἀορτῆς ἰσχυροὶ καὶ συνεχεῖς. Ἐκ μέσου δὲ τῶν νεφρῶν ἑκατέρου, φλὲψ κοίλη καὶ νευρώδης ἐξήρτηται, τείνουσα παρ' αὐτὴν τὴν ῥάχιν, διὰ τῶν στενῶν· εἶτα εἰς ἑκάτερον τὸ ἰσχίον ἀφανίζονται, καὶ πάλιν δῆλαι γίνονται, τεταμέναι πρὸς τὸ ἰσχίον· αὗται δ' αἱ ἀποτομαὶ τῶν φλεβῶν εἰς τὴν κύστιν καθήκουσι. Τελευταία γὰρ ἡ κύστις κεῖται, τὴν μὲν ἐξάρτησιν ἔχουσα τοῖς ἀπὸ τῶν νεφρῶν τεταμένοις πόροις παρὰ τὸν αὐλὸν, τὸν ἐπὶ τὴν οὐρήθραν τείνοντα, καὶ σχεδὸν πάντη κύκλῳ λεπτοῖς καὶ ἰνώδεσιν ὑμενίοις ἐστὶ προσειλημμένη, παραπλησίοις οὖσι τρόπον τινὰ τῷ διαζώματι τοῦ θώρακος. Ἔστι δ' ἡ τοῦ ἀνθρώπου κύστις ἐπιεικῶς ἔχουσα μέγεθος.

42. Πρὸς δὲ τὸν καυλὸν τὸν τῆς κύστεως συνήρτηται τὸ αἰδοῖον, τὸ μὲν ἐξωτάτω τρῆμα, τὸ δὲ συνερρωγὸς εἰς ταὐτὸ, μικρὸν δ' ὑποκάτω. Τὸ μὲν οὖν εἰς τοὺς ὄρχεις τῶν τρημάτων· τὸ δὲ πρὸς τὴν κύστιν, νευρῶδες καὶ χονδρῶδες ὄν. Τούτου δ' ἐξήρτηνται οἱ ὄρχεις τοῖς ἄρρεσι· περὶ ὧν ἐν τοῖς κοινῇ λεγομένοις ἅμα καὶ περὶ τῶν ὑστερῶν διορισθήσεται, πῶς ἔχουσι. Τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ ἐν τῷ θήλει πάντα πέφυκε. Διαφέρει γὰρ οὐθενὶ τῶν ἔσω, πλὴν ταῖς ὑστέραις· ὧν ἡ μὲν ὄψις θεωρείσθω ἐκ τῆς διαγραφῆς, τῆς ἐν ταῖς ἀνατομαῖς· ἡ δὲ θέσις ἐν τοῖς ἐντέροις· ἐπὶ δὲ τῆς ὑστέρας ἡ κύστις. Λεκτέον δὲ καὶ περὶ ὑστερῶν κοινῇ πασῶν ἐν τοῖς ἑπομένοις· οὔτε γὰρ ὅμοιαι πᾶσιν, οὔθ' ὁμοίως ἔχουσι. Τὰ μὲν οὖν μόρια, καὶ τὰ ἐντὸς, καὶ τὰ ἐκτὸς τοῦ ἀνθρώπου, ταῦτα καὶ τοιαῦτα, καὶ τοῦτον ἔχει τὸν τρόπον.



beaucoup de capacité, & dont les parois ſont nerveuſes : ces veines, après avoir traverſé un paſſage étroit le long de l'épine du dos, diſparoiſſent de chaque côté dans la hanche, reparoiſſent enſuite le long de cette même partie, & s'ouvrent enfin dans la veſſie, qui eſt la derniere des parties contenues dans le bas-ventre. La veſſie eſt attachée aux conduits qui viennent des reins, & qui aboutiſſent vers le canal qui va joindre l'uretre. La veſſie preſque dans toute ſa circonférence, eſt enveloppée de membranes minces & fibreuſes, dont la nature approche de celle du diaphragme. Dans l'Homme la veſſie eſt d'une grandeur convenable.

Le long du col de la veſſie eſt attaché le canal qui porte la liqueur ſéminale, & dont l'orifice s'avance à l'extérieur. L'orifice de l'uretre rend au même point, mais il eſt un peu inférieur. Le premier de ces canaux communique aux teſticules, le ſecond à la veſſie; & celui-ci eſt nerveux & cartilagineux. C'eſt au premier que ſont attachés les teſticules dans les mâles : nous expliquerons leur conformation ailleurs, en même temps que celle de la matrice. Toutes les parties que nous avons décrites ſont les mêmes dans les deux ſexes, l'intérieur de la femme n'étant différent de celui de l'Homme que par la matrice. Il faut voir dans les deſcriptions anatomiques quelle eſt la figure de cette derniere partie; à l'égard de ſa poſition, elle eſt entre les inteſtins, au deſſous de la veſſie. La matrice n'eſt pas conformée de même dans tous les Animaux, mais nous réſervons ce que nous devons en dire à un autre lieu, où nous raſſemblerons toutes les variétés qu'on y remarque, terminant ici le détail des parties, ſoit intérieures, ſoit extérieures, du corps humain; le développement de leur nature, & de l'ordre ſelon lequel elles ſont diſpoſées. 24.





HISTOIRE DES ANIMAUX.

LIVRE SECOND.

Sujet de ce Livre.

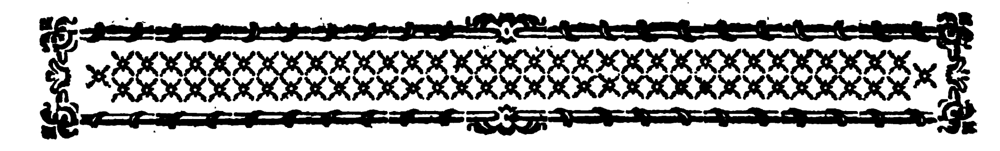
Aristote avant de considérer les différentes parties des Animaux, a établi comme point de comparaison, l'Homme ; il a décrit dans le premier Livre ses parties tant internes qu'externes. L'objet du second Livre est le détail des parties des Animaux, autres que l'Homme. La description des parties extérieures se présente la premiere, celle des parties intérieures la suit. Ce Livre est ainsi divisé en deux portions principales, dans chacune desquelles Aristote examine successivement les différens genres d'Animaux : quadrupedes vivipares, quadrupedes ovipares, poissons, serpens, oiseaux. Il n'est question ici ni des mollusques, ni des testacées, ni des crustacées, ni des insectes : tous ces Animaux n'ayant point de sang, forment une classe absolument séparée ; les parties qui les composent seront développées dans le quatriéme Livre.

Relativement à chacun des genres dont Aristote s'occupe en cet instant, il met sous les yeux les membres différens dont la réunion compose la masse du corps, les rapports de ces membres entre eux, leur proportion,

enfin ce qui couvre l'enſemble du corps de l'Animal. Pour l'intérieur, il décrit la trachée artere, le poumon, le cœur, le foye, le fiel, la rate, l'eſtomac, & le conduit inteſtinal.

Quelques deſcriptions particulieres interrompent l'uniformité de ces deſcriptions générales. Elles ſont connoître certains Animaux remarquables par des caracteres ſinguliers : tels que le Singe, l'Eléphant & le Caméléon. Ariſtote réunit ſous un même point de vue, les différens traits qui les peignent & les diſtinguent des autres Animaux.



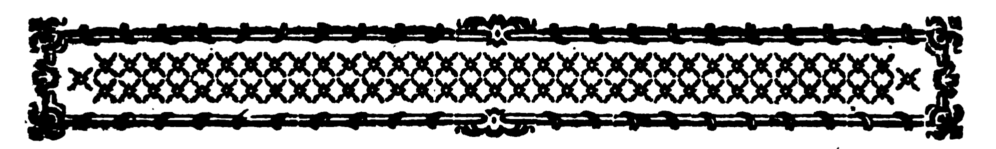


ΠΕΡΙ ΖΩΩΝ ΙΣΤΟΡΙΑΣ,

ΤΟ Β.

1. ΤΩΝ δ' ἄλλων ζώων τὰ μόρια, τὰ μὲν κοινὰ πάντων ἐστὶν, ὥσπερ εἴρηται πρότερον, τὰ δὲ γενῶν τινων. Τὰ αὐτὰ δὲ καὶ ἕτερά ἐστιν ἀλλήλων, τὸν ἤδη πολλάκις εἰρημένον τρόπον. Σχεδὸν γὰρ ὅσα γέ ἐστι γένη ἕτερα τῶν ζώων, καὶ τὰ πλεῖστα τῶν μερῶν ἔχει ἕτερα τῷ εἴδει· καὶ τὰ μὲν κατὰ ἀναλογίαν ἀδιάφορα μόνον, τῷ γένει δ' ἕτερα· τὰ δὲ τῷ γένει μὲν ταὐτὰ, τῷ εἴδει δ' ἕτερα· πολλὰ δὲ τοῖς μὲν ὑπάρχει, τοῖς δ' οὐχ ὑπάρχει.

Τὰ μὲν οὖν τετράποδα καὶ ζωοτοκοῦντα, κεφαλὴν μὲν ἔχει, καὶ αὐχένα, καὶ τὰ ἐν τῇ κεφαλῇ μόρια ἅπαντα· διαφέρει δὲ τὰς μορφὰς τῶν μορίων ἕκαστον. Καὶ ὁ μὲν λέων τὸ τοῦ αὐχένος ἔχει ἓν ὀστοῦν, σφονδύλους δ' οὐκ ἔχει· τὰ δ' ἐντὸς ἀνοιχθεὶς ὅμοια
2. ἔχει ἅπαντα κυνί. Ἔχει δὲ τὰ τετράποδα ζῷα καὶ ζωοτόκα ἀντὶ τῶν βραχιόνων, σκέλη πρόσθια· πάντα μὲν τὰ τετράποδα, μάλιστα δὲ ἀνάλογον ταῖς χερσὶ τὰ πολυσχιδῆ αὐτῶν· χρῆται γὰρ πρὸς πολλὰ ὡς χερσί. Καὶ τὰ ἀριστερὰ δ' ἧττον ἔχει ἀπολελυμένα τῶν ἀνθρώπων· πλὴν τοῦ ἐλέφαντος. Οὗτος δὲ τά τε περὶ τοὺς δακτύλους ἀδιαρθρότερα ἔχει τῶν ποδῶν, καὶ τὰ πρόσθια σκέλη πολλῷ μείζω. Ἔστι δὲ πενταδάκτυλον, καὶ πρὸς τοῖς ὀπισθίοις σκέλεσι σφυρὰ ἔχει βραχέα. Ἔχει δὲ μυκτῆρα τοιοῦτον καὶ τηλικοῦτον, ὥστε ἀντὶ χειρῶν ἔχειν αὐτόν. Πίνει γὰρ καὶ ἐσθίει, ὀρέγων τούτῳ εἰς τὸ στόμα, καὶ τῷ ἐλεφαντιστῇ ἄνω ὀρέγει τούτῳ καὶ δένδρα ἀνασπᾷ, καὶ διὰ τοῦ ὕδατος βαδίζων τούτῳ ἀναφυσᾷ· τῷ δ' ἄκρῳ ἐγκλίνει, οὐ κάμπτεται δέ· χονδρῶδες γὰρ ἔχει. Μόνον δὲ καὶ ἀμφιδέξιον γίνεται τῶν ἄλλων ζώων, ἄνθρωπος.



HISTOIRE DES ANIMAUX.

LIVRE SECOND.

CHEZ les Animaux dont nous avons à parler, après avoir traité de l'Homme, on peut distinguer, comme nous avons déja fait, des parties communes à tous, & d'autres qui appartiennent à certains genres seulement : elles sont les mêmes, ou elles sont différentes, dans le sens que nous avons déja expliqué. En général, entre les Animaux de différent genre, la plûpart des parties ont une forme différente : les unes n'ont entre elles qu'une ressemblance de rapport & d'usage, & sont au fond de genre différent; d'autres sont de même genre, mais de forme différente : beaucoup se trouvent dans certains Animaux, & ne se trouvent pas dans d'autres. I.

Il est commun à tous les quadrupedes vivipares d'avoir une tête, un cou, & les parties qui appartiennent à la tête, mais chacune de ces parties différe de figure. Le cou du lion, par exemple, est formé d'un seul os, & non de plusieurs vertebres : pour les parties internes le lion est en tout semblable au chien. Mais ces mêmes quadrupedes vivipares ont, au lieu de bras, des jambes; cela est vrai de tous les quadrupedes, mais ceux dont l'extrémité des pattes est fendue en plusieurs doigts offrent une plus grande analogie encore avec la main de l'Homme : ils se servent souvent de leurs pattes comme de mains. Les parties du côté gauche sont, dans les quadrupedes, moins libres & moins dégagées que dans l'Homme : il faut excepter l'éléphant, à l'égard duquel on observe d'ailleurs que la division de ses doigts est peu sensible, & que ses jambes de devant sont beaucoup plus grandes que celles de derriere; il a cinq doigts à chaque pied, & aux jambes de derriere des malléoles peu apparentes. Son nez est fait de maniere, & tellement allongé qu'il lui sert de main; il porte à sa bouche avec son nez ses aliments secs & liquides, il le releve & le tend à son conducteur comme une main, il s'en sert pour saisir les arbres & les arracher; & lorsqu'il traverse un fleuve, il le tient élevé au dessus de l'eau pour respirer : l'extrémité se courbe facilement, quoique sans articulations, à cause des cartilages dont elle est formée. De tous les Animaux, l'Homme seul peut se servir de sa gauche comme de sa droite. 2.

3. Τῷ δὲ στήθει τῷ τοῦ ἀνθρώπου πάντα τὰ ζῶα ἀνάλογον ἔχει τοῦτο τὸ μόριον, ἀλλ' οὐχ ὅμοιον. Ὁ μὲν γὰρ, πλατὺ τὸ στῆθος, τὰ δ' ἄλλα στενόν. Μαστοὺς δ' οὐκ ἔχει οὐθὲν ἐν τῷ πρόσθεν, πλὴν ἀνθρώπου· ὁ δ' ἐλέφας ἔχει μὲν μαστοὺς δύο, ἀλλ' οὐκ ἐν τῷ στήθει, ἀλλὰ πρὸς τῷ στήθει.

4. Τὰς δὲ κάμψεις τῶν κώλων καὶ τῶν ἔμπροσθεν καὶ τῶν ὄπισθεν, ὑπεναντίας ἔχουσι καὶ ἑαυταῖς, καὶ ταῖς τοῦ ἀνθρώπου καμπαῖς, πλὴν ἐλέφαντος. Τοῖς μὲν γὰρ ζωοτόκοις τῶν τετραπόδων, κάμπτεται τὰ μὲν πρόσθια εἰς τὸ πρόσθεν, τὰ δὲ ὀπίσθια εἰς τοὔπισθεν, καὶ ἔχουσι τὰ κοῖλα τῆς περιφερείας πρὸς ἄλληλα ἐστραμμένα. Ὁ δ' ἐλέφας οὐχ οὕτως, ὥσπερ ἔλεγόν τινες, ἀλλὰ συγκαθίζει καὶ κάμπτει τὰ σκέλη, πλὴν οὐ δύναται διὰ τὸ βάρος ἐπ' ἀμφότερα ἅμα, ἀλλ' ἀνακλίνεται ἢ ἐπὶ τὰ εὐώνυμα, ἢ ἐπὶ τὰ δεξιὰ, καὶ καθεύδει ἐν τούτῳ τῷ σχήματι· κάμπτει δὲ τὰ ὀπίσθια σκέλη ὥσπερ ἄνθρωπος.

Τοῖς ᾠοτόκοις δὲ ὥσπερ κροκοδείλῳ, καὶ σαύρᾳ, καὶ τοῖς ἄλλοις τοῖς τοιούτοις ἅπασιν, ἀμφότερα τὰ σκέλη καὶ τὰ πρόσθια καὶ τὰ ὀπίσθια εἰς τὸ πρόσθεν κάμπτεται, μικρὸν εἰς τὸ πλάγιον παρεγκλίνοντα. Ὁμοίως δὲ καὶ τοῖς ἄλλοις τοῖς πολύποσι· πλὴν τὰ μεταξὺ τῶν ἐσχάτων ἀεὶ ἐπαμφοτερίζει, καὶ τὴν κάμψιν ἔχει εἰς τὸ πλάγιον μᾶλλον.

Ὁ δ' ἄνθρωπος ἄμφω τὰς καμπὰς τῶν κώλων ἐπὶ τὸ αὐτὸ ἔχει, καὶ ἐξ ἐναντίας· τοὺς μὲν βραχίονας εἰς τοὔπισθεν κάμπτει· πλὴν μικρὸν ἐκλαίνεται ἐπὶ τὰ πλάγια τὰ ἐντός· τὰ δὲ σκέλη εἰς τοὔμπροσθεν. Εἰς δὲ τὸ ὄπισθεν, τά τε πρόσθια καὶ τὰ ὀπίσθια οὐδὲν κάμπτεται τῶν ζώων. Ἐναντίως δὲ τοῖς ἀγκῶσι καὶ τοῖς προσθίοις σκέλεσιν ἡ τῶν ὤμων ἔχει καμπὴ πᾶσι· καὶ τῶν ὄπισθεν γονάτων, ἡ τῶν ἰσχίων· ὥστ' ἐπεὶ ὁ ἄνθρωπος τοῖς πολλοῖς ἐναντίως κάμπτει, καὶ οἱ τὰ τοιαῦτα ἔχοντες ἐναντίως.

Par rapport à la poitrine, tous les Animaux ont une partie qui répond à la poitrine de l'Homme, mais sans y être semblable. Ils l'ont étroite : dans l'Homme elle est large, & lui seul a les mamelles sur le devant de sa poitrine. L'éléphant, à la vérité, a deux mamelles situées auprès de la poitrine, mais elles ne sont pas sur la poitrine même. 3.

4. Dans tous les Animaux, excepté l'éléphant, la flexion des jambes de devant, & celle des jambes de derriere, sont opposées entre elles, & toutes deux sont contraires à la flexion des membres de l'Homme. Les quadrupedes vivipares fléchissent les jambes de devant en avant, celles de derriere en arriere; de sorte que l'intérieur d'une des courbures regarde l'intérieur de l'autre. Il n'en est pas de même de l'éléphant, ainsi que l'ont avancé quelques-uns; mais il plie les jambes de derriere, comme nous le faisons pour nous asseoir : seulement la pésanteur de son corps l'empêchant de fléchir les deux jarrets en même temps, il se couche ou sur la droite, ou sur la gauche, & prend son sommeil en cette posture. Toujours est-il sûr qu'il plie les jambes de derriere, de même que l'Homme.

Dans les quadrupedes ovipares, le crocodile, le lézard, & autres de ce genre, les jambes, tant de devant que de derriere, se plient en avant, mais un peu sur le côté. Il en est de même des Animaux à plusieurs pieds, si ce n'est que celles de leurs jambes, qui sont entre les premieres & les dernieres, ont toujours un mouvement mitoyen, mais qui cependant penche plus vers le côté.

Dans l'Homme la flexion des cuisses & des bras se fait dans le même sens, & au contraire l'articulation du coude est sur le derriere, de façon néanmoins que le bras se courbe un peu en dedans, au lieu que celle du genou est sur le devant. Dans aucun animal, la flexion des jambes de devant & celle des jambes de derriere, ne se fait l'une & l'autre en arriere. L'articulation, soit du coude chez l'Homme, soit de la jambe de devant chez le quadrupede, est toujours opposée à celle de l'épaule; & de même l'articulation du genou est opposée à celle de la cuisse : de sorte que la même opposition qui se trouve entre l'Homme & le plus grand nombre des Animaux, pour la flexion de l'une de ces parties, se trouve également pour la flexion de l'autre.

Παραπλησίως δὲ τὰς καμπὰς ἔχει καὶ ὁ ὄρνις τοῖς τετράποσι ζώοις. Δίπους γὰρ ὤν, τὰ μὲν σκέλη εἰς τὰ ὄπισθεν κάμπτει· ἀντὶ δὲ τῶν βραχιόνων καὶ σκελῶν τῶν ἔμπροσθεν, πτέρυγας ἔχει, ὧν ἡ κάμψις ἐστὶν εἰς τὸ πρόσθεν.

Η δὲ φώκη ὥσπερ πεπηρωμένον τετράπουν ἐστίν· εὐθὺς γὰρ ἔχει μετὰ τὴν ὠμοπλάτην τοὺς πόδας ὁμοίους μὲν χερσὶν, ὥσπερ καὶ οἱ τῆς ἄρκτου. Πενταδάκτυλοι γάρ εἰσι, καὶ ἕκαστος τῶν δακτύλων καμπὰς ἔχει τρεῖς, καὶ ὄνυχα οὐ μέγαν· οἱ δ᾽ ὀπίσθιοι πόδες, πενταδάκτυλοι μέν εἰσι, καὶ τὰς καμπὰς καὶ τοὺς ὄνυχας ὁμοίους ἔχουσι τοῖς προσθίοις· τῷ δὲ σχήματι παραπλήσιοι ταῖς τῶν ἰχθύων οὐραῖς εἰσιν.

Αἱ δὲ κινήσεις τῶν ζώων, τῶν μὲν τετραπόδων καὶ πολυπόδων, κατὰ διάμετρόν εἰσι, καὶ ἑστᾶσιν οὕτως· ἡ δ᾽ ἀρχὴ ἀπὸ τῶν δεξιῶν πᾶσι. Κατὰ σκέλος δὲ βαδίζουσιν ὅ τε λέων, καὶ αἱ κάμηλοι ἀμφότεραι, αἵ τε Βακτριαναὶ καὶ αἱ Αραβίαι. Τὸ δὲ κατὰ σκέλος ἐστὶν, ὅτε οὐ προβαίνει τῷ ἀριστερῷ τὸ δεξιὸν, ἀλλ᾽ ἐπακολουθεῖ.

Εχουσι δὲ τὰ τετράποδα ζῶα, ὅσα μὲν ὁ ἄνθρωπος μόρια ἔχει ἐν τῷ πρόσθεν, κάτω ἐν τοῖς ὑπτίοις· τὰ δὲ ὀπίσθια, ἐν τοῖς πρανέσιν. Ετι δὲ τὰ πλεῖστα κέρκον ἔχει· καὶ γὰρ καὶ ἡ φώκη μικρὰν ἔχει, ὁμοίαν τῇ τοῦ ἐλάφου. Περὶ δὲ τῶν πιθηκοειδῶν ζώων, ὕστερον διορισθήσεται.

5. Πάντα δ᾽ ὅσα τετράποδα καὶ ζωοτόκα δασέα, ὡς εἰπεῖν, ἐστὶ, καὶ οὐχ ὥσπερ ὁ ἄνθρωπος, ὀλιγότριχον καὶ μικρότριχον, πλὴν τῆς κεφαλῆς, τὴν δὲ κεφαλὴν δασύτατον τῶν ζώων. Εστι δὲ τῶν μὲν ἄλλων ζώων τῶν ἐχόντων τρίχας, τὰ πρανῆ δασύτερα· τὰ δ᾽ ὕπτια, ἢ λεῖα πάμπαν, ἢ δασέα ἧττον. Ο δ᾽ ἄνθρωπος τοὐναντίον. Καὶ βλεφαρίδας ὁ μὲν ἄνθρωπος ἐπ᾽ ἄμφω ἔχει, καὶ ἐν μασχάλαις ἔχει τρίχας, καὶ ἐπὶ τῆς ἥβης. Τῶν δ᾽ ἄλλων οὐθὲν οὔτε τούτων οὐδέτερον, οὔτε τὴν κάτωθεν βλεφαρίδα, ἀλλὰ κάτωθεν τοῦ βλεφάρου ἐνίοις μαναὶ τρίχες πεφύκασιν.]

Les articulations de l'oiſeau approchent de celles du quadrupede. Ses jambes, qui ſont au nombre de deux, ont leur articulation en arriere : ſes aîles, qui répondent aux bras ou aux jambes de devant, ont leur articulation en avant.

Le phoque eſt comme un quadrupede imparfait. Le pied de devant tient immédiatement à l'épaule, & il reſſemble à une main comme celui de l'ours. Il a cinq doigts, chaque doigt a trois jointures & un ongle aſſez petit. Ses pieds de derriere ont également cinq doigts avec les mêmes jointures, & des ongles cômme les doigts de devant, mais la forme de l'enſemble du pied tient d'une queue de poiſſon.

Les Animaux qui ont quatre pieds ou plus, ſe meuvent en avançant les jambes diamétralement oppoſées ; & c'eſt dans cette attitude qu'ils s'arrêtent. Le pied droit eſt toujours celui qui commence la marche. Le lion avance pied à pied, ainſi que les chameaux, celui de la Bactriane & celui de l'Arabie, c'eſt-à-dire, que dans leur marche le pied gauche ne devance pas la trace du pied droit, il ne fait que la ſuivre.

Les parties que l'Homme a en devant, ſont en deſſous dans les quadrupedes & tournées vers la terre ; les parties qui ſont poſtérieures dans l'Homme, les quadrupedes les ont tournées vers le ciel. De plus la majeure partie des quadrupedes a une queue ; le phoque même en a une petite ſemblable à celle du cerf. Par rapport aux Animaux de l'eſpece du ſinge, il en ſera queſtion ailleurs.

On pourroit donner, comme une obſervation générale, que tous les qua- 5.
drupedes vivipares ſont velus, mais non à la maniere de l'Homme, dont le poil eſt en petite quantité, foible & court ; excepté ſur la tête, qu'il a beaucoup plus velue que les autres Animaux. Dans ceux des Animaux qui ont du poil, le deſſus de leur corps en eſt plus fourni que le deſſous : le deſſous eſt, ou abſolument nud, ou moins velu que le reſte. Dans l'Homme c'eſt le contraire. L'Homme a auſſi des cils aux deux paupieres & du poil ſoit aux aiſſelles, ſoit autour des parties de la génération : nul autre animal n'a de poil en ces endroits, ni de cils à la paupiere inférieure ; ſeulement il y en a quelques-uns chez leſquels on voit quelques poils, en très-petit nombre, ſortir du deſſous de cette paupiere.

Αυτῶν δὲ τῶν τετραπόδων καὶ τρίχας ἐχόντων, τῶν μὲν ἅπαν τὸ σῶμα δασὺ, καθάπερ ὑὸς, καὶ ἄρκτου, καὶ κυνός· τὰ δὲ δασύτερα τὸν αὐχένα ὁμοίως πάντη, οἷον ὅσα χαίτην ἔχει, ὥσπερ λέων· τὰ δ' ἐπὶ τῷ πρανεῖ τοῦ αὐχένος, ἀπὸ τῆς κεφαλῆς μέχρι τῆς ἀκρωμίας, οἷον ὅσα λοφιὰν ἔχει, ὥσπερ ἵππος, καὶ ὀρεὺς, καὶ τῶν ἀγρίων καὶ κερατοφόρων βόνασσος. Εχει δὲ καὶ ὁ ἱππέλαφος ἐπὶ τῇ ἀκρωμίᾳ χαίτην, καὶ τὸ θηρίον τὸ ἱππάρδιον ὀνομαζόμενον· ἀπὸ δὲ τῆς κεφαλῆς ἐπὶ τὴν ἀκρωμίαν, λεπτὴν· ἑκάτερον· ἰδίᾳ δὲ ὁ ἱππέλαφος πώγωνα ἔχει κατὰ τὸν λάρυγγα. Εστι δ' ἀμφότερα κερατοφόρα καὶ διχηλά· ἡ δὲ θήλεια ἱππέλαφος οὐκ ἔχει κέρατα. Τὸ δὲ μέγεθός ἐστι τούτου τοῦ ζώου, ἐλάφῳ προσεμφερές. Γίνονται δ' οἱ ἱππέλαφοι ἐν Αραχώτοις, οὗπερ καὶ οἱ βόες οἱ ἄγριοι. Διαφέρουσι δ' οἱ ἄγριοι τῶν ἡμέρων, ὅσονπερ οἱ ὕες οἱ ἄγριοι πρὸς τοὺς ἡμέρους· μέλανές τε γάρ εἰσι, καὶ ἰσχυροὶ τῷ εἴδει, καὶ ἐπίγρυποι· τὰ δὲ κέρατα ἐξυπτιάζοντα ἔχουσι μᾶλλον. Τὰ δὲ τῶν ἱππελάφων κέρατα, παραπλήσια τοῖς τῆς δορκάδος ἐστίν. Ο δὲ ἐλέφας, ἥκιστα δασύς ἐστι τῶν τετραπόδων. Ακολουθοῦσι δὲ κατὰ τὸ σῶμα καὶ αἱ κέρκοι δασύτητι καὶ ψιλότητι, ὅσων αἱ κέρκοι μέγεθος ἔχουσιν· ἔνια γὰρ μικρὰν ἔχει πάμπαν.

6. Αἱ δὲ κάμηλοι, ἴδιον ἔχουσι παρὰ τὰ ἄλλα τετράποδα τὸν καλούμενον ὕβον ἐπὶ τῷ νώτῳ. Διαφέρουσι δ' αἱ Βακτριαναὶ τῶν Αραβίων· αἱ μὲν γὰρ δύο ἔχουσιν ὕβους· αἱ δ' ἕνα μόνον. Αλλον δ' ἔχουσιν ὕβον τοιοῦτον, οἷον ἄνω, ἐν τοῖς κάτω· ἐφ' οὗ, ὅταν κατακλιθῇ εἰς γόνατα, ἐστήρικται τὸ ἄλλο σῶμα. Θηλὰς δ' ἔχει τέτταρας ἡ κάμηλος, ὥσπερ βοῦς, καὶ κέρκον ὁμοίαν ὄνῳ, καὶ τὸ αἰδοῖον ὄπισθεν. Καὶ γόνυ δ' ἔχει ἐν ἑκάστῳ σκέλει ἓν, καὶ καμπὰς οὐ πλείους, ὥσπερ λέγουσί τινες, ἀλλὰ φαίνεται διὰ τὴν ὑπόστασιν τῆς κοιλίας. Καὶ ἀστράγαλον ὅμοιον μὲν βοὶ, ἰσχίον δὲ μικρὸν ὡς κατὰ τὸ μέγεθος. Εστι δὲ διχηλὸν καὶ οὐκ ἀμφόδουν· διχηλὸν δὲ ὧδε. Εκ μὲν γὰρ τοῦ ὄπισθεν μικρὸν ἔσχισται,

Les quadrupedes qui ont du poil, ou l'ont égal dans toute la longueur de leur corps, comme le porc, l'ours, le chien ; ou bien ils ont le col plus garni, tantôt dans toute sa circonférence, comme le lion & autres Animaux portant criniere ; tantôt seulement dans la partie supérieure, depuis la tête jusqu'au haut des épaules : tels sont ceux qui portent un toupet de crins, comme le cheval, le mulet, &, entre les Animaux sauvages ayant des cornes, le bonase. Le cheval-cerf, & l'animal féroce appellé cheval-pard ont aussi une criniere près de la naissance des épaules, mais le dessus de leur cou depuis cette partie jusqu'à la tête n'a que peu de crins : le cheval-cerf a de plus une barbe sur le devant du cou. Ils ont tous deux le pied fourchu, & la tête armée de cornes, mais la femelle du cheval-cerf n'en a point. Le cheval-cerf est à-peu-près de la grandeur du cerf : il se trouve dans l'Arachosie, où est aussi le bœuf sauvage, celui-ci differe du bœuf domestique comme le sanglier differe du porc. Le bœuf sauvage est noir, son extérieur annonce plus de force que celui du bœuf domestique, il a le nez un peu recourbé, & les cornes fort renversées : les cornes du cheval-cerf approchent de celles du chevreuil. Le moins velu des quadrupedes est l'éléphant. Les poils de la queue des Animaux du genre dont nous traitons, sont en proportion de la quantité qui couvre le reste du corps, du moins lorsque cette queue a d'ailleurs une certaine grandeur ; car il y a des Animaux qui l'ont tout-à-fait petite.

Une chose qui n'appartient qu'au chameau entre tous les quadrupedes, 6.
c'est la bosse qu'il a sur le dos. Ceux de la Bactriane différent de ceux de l'Arabie, en ce que ces derniers n'ont qu'une bosse ; les premiers en ont deux. Les chameaux ont au dessous du corps une autre bosse de même nature que celle du dos, sur laquelle leur corps pose lorsqu'ils s'agenouillent. Leur queue ressemble à celle de l'âne ; la femelle a quatre mamelons comme la vache ; la verge du mâle est dirigée en arriere. Le chameau n'a qu'un seul jarret à chaque jambe, & non plusieurs comme on le dit : on s'y trompe, parce qu'il a le ventre fort relevé : il a à la jambe un osselet, semblable à celui du bœuf : sa croupe est peu considérable, eu égard à la grandeur de l'animal : sa machoire supérieure n'a point de dents en devant ; son pied est fourchu, mais voici de quelle maniere. Par derriere est une séparation assez peu sensible qui va jusqu'à la seconde jointure des doigts ; par devant, l'extrémité du pied se divise en quatre parties, mais cette division est aussi

μέχρι τῆς δευτέρας καμπῆς τῶν δακτύλων· τὸ δ᾽ ἔμπροσθεν, ἔσχισται μικρὰ, ὅσον ἄχρι τῆς πρώτης καμπῆς τῶν δακτύλων, ἐπ᾽ ἄκρων τέτταρα· καὶ ἐστί τι διὰ μέσου τῶν σχισμάτων, ὥσπερ τοῖς χερσίν. Ο δὲ πὺς ἐστι κάτωθεν σαρκώδης, ὥσπερ καὶ οἱ τῶν ἄρκτων· διὸ καὶ τὰς εἰς πόλεμον ἰούσας ὑποδύουσι καρβατίναις, ὅταν ἀλγήσωσιν.

7. Απαντα δὲ τὰ τετράποδα ὀστώδη τὰ σκέλη ἔχει, καὶ νευρώδη, καὶ ἄσαρκα· ὅλως δὲ καὶ τὰ ἄλλα ζῶα ἅπαντα, ὅσα ἔχει πόδας, ἐκτὸς ἀνθρώπου. Εστι δὲ καὶ ἀνίσχια· καὶ γὰρ οἱ ὄρνιθες ἔτι μᾶλλον τοῦτο πεπόνθασιν· ὁ δ᾽ ἄνθρωπος τοὐναντίον. Σαρκώδη γὰρ ἔχει σχεδὸν μάλιστα τοῦ σώματος τὰ ἰσχία, καὶ τοὺς μηροὺς, καὶ τὰς κνήμας· αἱ γὰρ καλούμεναι γαστροκνημίαι, ἐν ταῖς κνήμαις εἰσὶ σαρκώδεις.

Τῶν δὲ τετραπόδων καὶ ἐναίμων καὶ ζωοτόκων τὰ μέν ἐστι πολυσχιδῆ, ὥσπερ αἱ τοῦ ἀνθρώπου χεῖρες καὶ οἱ πόδες· πολυδάκτυλα γάρ ἔνιά ἐστιν· οἷον λέων, κύων, πάρδαλις· τὰ δὲ διχιδῆ, καὶ ἀντὶ τῶν ὀνύχων χηλὰς ἔχει, ὥσπερ πρόβατον, καὶ αἴξ, καὶ ἔλαφος, καὶ ὁ ποτάμιος ἵππος· τὰ δὲ ἀσχιδῆ, οἷον τὰ μώνυχα, ὥσπερ ἵππος, καὶ ὀρεύς. Τὸ δὲ τῶν ὑῶν γένος ἐπαμφοτερίζει· εἰσὶ γὰρ καὶ ἐν Ιλλυριοῖς καὶ ἐν Παιονίαις, καὶ ἄλλοθι, μώνυχες ὕες. Τὰ μὲν οὖν διχηλὰ, δύο ἔχει σχίσεις ὄπισθεν· τοῖς δὲ μώνυξι, τοῦτ᾽ ἐστὶ συνεχές.

Εστι δὲ καὶ τὰ μὲν κερατοφόρα, τὰ δ᾽ ἄκερα τῶν ζώων. Τὰ μὲν οὖν πλεῖστα τῶν ἐχόντων κέρατα, διχηλὰ κατὰ φύσιν ἐστὶν, οἷον βοῦς καὶ ἔλαφος, καὶ αἴξ· μώνυχον δὲ καὶ δίκερων, οὐθὲν ἡμῖν ὦπται. Μονοκέρατα δὲ καὶ μώνυχα, ὀλίγα, οἷον ὁ Ινδικὸς ὄνος μονόκερως. Μονόκερων δὲ καὶ διχηλὸν, ὄρυξ. Καὶ ἀστράγαλον δὲ ὁ Ινδικὸς ὄνος ἔχει, τῶν μωνύχων μόνον. Η γὰρ ὗς, ὥσπερ ἐλέχθη πρότερον, ἐπαμφοτερίζει· διὸ καὶ οὐ καλλιαστράγαλόν ἐστι· τῶν δὲ διχηλῶν πολλὰ ἔχει ἀστράγαλον. Πολυσχιδὲς δὲ οὐθὲν

peu marquée que celle de derriere, & elle ne va guere que jusqu'à la premiere jointure des doigts qui sont d'ailleurs unis par une membrane comme le sont ceux de l'oie. Le dessous du pied est charnu, de même que dans l'ours, c'est pourquoi lorsqu'on mene des chameaux à la suite d'une armée, & que le pied leur devient douloureux, on l'enveloppe d'une espece de chaussure.

La jambe des quadrupedes est formée d'os & de nerfs, mais elle n'a point de chair. Cette observation s'étend généralement à tous les Animaux qui ont des pieds, excepté l'Homme. Ils n'ont point non plus de fesses, & cela est principalement sensible dans les oiseaux. Au contraire les fesses, les cuisses & les jambes sont à-peu-près les parties les plus charnues du corps de l'Homme : car la partie de la jambe qu'on appelle le gras de la jambe est de la chair. 7.

Parmi les quadrupedes qui ont du sang & qui sont vivipares, les uns ont les extrémités divisées en plusieurs parties, comme le sont les mains & les pieds de l'Homme; quelques especes d'Animaux ont en effet plusieurs doigts, tels que le lion, le chien, la panthere; d'autres ont le pied divisé seulement en deux parties, & terminé par une pince au lieu d'ongles, telle est la brebis & la chevre; tel le cerf & l'hippopotame; ou enfin ils ont le pied d'une seule piece; ce sont les solipedes, comme le cheval & le mulet. Le porc peut être mis dans l'une & l'autre de ces deux dernieres classes, puisqu'on en voit en Pæonie, en Illyrie & ailleurs qui sont solipedes. Les Animaux qui ont le pied fourchu ont une double fente en arriere, au lieu que dans les solipedes cette partie est d'une seule piece.

On peut encore diviser les mêmes Animaux, en Animaux qui ont des cornes, & Animaux sans cornes. La nature a donné à la plûpart des premiers un pied fourchu, au bœuf par exemple, au cerf, à la chevre. Je n'ai point vu de solipede qui eut deux cornes, mais il en est, quoique en petit nombre, l'âne d'Inde par exemple, qui ont une seule corne : l'oryx a une corne, & il a le pied fourchu. L'âne d'Inde est le seul des solipedes qui ait un osselet; car pour le porc on a déja averti qu'il appartenoit au genre des solipedes & à celui des Animaux qui ont le pied fourchu : par cette raison l'osselet qu'il a n'est pas bien formé. La plûpart des Animaux

ὄπιαι ἔχον ἀστράγαλον, ὥσπερ οὐδ᾽ ἄνθρωπος· ἀλλὰ ἡ μὲν λύγξ, ὅμοιον ἡμιαστραγάλῳ· ὁ δὲ λέων, οἷόνπερ πλάττουσι, λαβυρινθῶδες. Πάντα δὲ τὰ ἔχοντα ἀστράγαλον, ἐν τοῖς ὄπισθεν ἔχει σκέλεσιν. Ἔχει δὲ ὀρθὸν τὸν ἀστράγαλον ἐν τῇ καμπῇ, τὸ μὲν πρανὲς ἔξω, τὸ δ᾽ ὕπτιον εἴσω· καὶ τὰ μὲν κῶα ἐντὸς ἐστραμμένα πρὸς ἄλληλα, τὰ δὲ χῖα καλούμενα ἔξω, καὶ τὰς κεραίας ἄνω. Ἡ μὲν οὖν θέσις τῶν ἀστραγάλων τοῖς ἔχουσι πᾶσι, τοῦτον ἔχει τὸν τρόπον. Διχηλὰ δ᾽ ἅμα, καὶ χαίτην ἔχοντα καὶ κέρατα δύο κεκαμμένα εἰς αὐτά, ἐστιν ἔνια τῶν ζώων, οἷον ὁ βόνασσος, ὃς γίνεται περὶ τὴν Παιονίαν καὶ τὴν Μαιδικήν. Πάντα δὲ ὅσα κερατοφόρα, τετράποδά ἐστιν, εἰ μή τι κατὰ μεταφορὰν λέγεται ἔχειν κέρας, καὶ λόγου χάριν, ὥσπερ τοὺς περὶ Θήβας ὄφεις οἱ Αἰγύπτιοί φασιν, ἔχοντας ἐπανάστασιν, ὅσον προφάσεως χάριν. Τῶν δ᾽ ἐχόντων κέρας, δι᾽ ὅλου μὲν ἔχει στερεὸν μόνον ἔλαφος, τὰ δ᾽ ἄλλα κοῖλα μέχρι τινὸς, τὸ δ᾽ ἔσχατον στερεόν. Τὸ μὲν οὖν κοῖλον ἐκ τοῦ δέρματος πέφυκε μᾶλλον· περὶ δὲ τοῦτο περιήρμοσται τὸ στερεὸν ἐκ τῶν ὀστῶν, οἷον τὰ κέρατα τῶν βοῶν. Ἀποβάλλει δὲ τὰ κέρατα μόνον ἔλαφος κατ᾽ ἔτος, ἀρξάμενος ἀπὸ διετοῦς, καὶ πάλιν φύει· τὰ δ᾽ ἄλλα συνεχῶς ἔχει, ἐὰν μή τι βίᾳ πηρωθῇ.

8. Ἔτι δὲ περί τε τοὺς μαστοὺς ὑπεναντίως ἐν τοῖς ἄλλοις ζώοις ὑπάρχει, πρὸς αὐτά τε καὶ πρὸς τὸν ἄνθρωπον, καὶ περὶ τὰ ὄργανα τὰ χρήσιμα πρὸς τὴν ὀχείαν. Τὰ μὲν γὰρ ἔμπροσθεν ἔχει τοὺς μαστοὺς ἐν τῷ στήθει, ἢ πρὸς τῷ στήθει, καὶ δύο μαστοὺς, καὶ δύο θηλὰς, ὥσπερ ἄνθρωπος καὶ ὁ ἐλέφας, καθάπερ ἔμπροσθεν εἴρηται. Καὶ γὰρ ὁ ἐλέφας ἔχει τοὺς μαστοὺς δύο περὶ τὰς μασχάλας· ἔχει δὲ καὶ ἡ θήλεια τοὺς μαστοὺς μικροὺς παντελῶς, καὶ οὐ κατὰ λόγον τοῦ σώματος, ὥστ᾽ ἐκ τοῦ πλαγίου μὴ πάνυ ὁρᾶν· ἔχουσι δὲ καὶ οἱ ἄρρενες μαστοὺς, ὥσπερ αἱ θήλειαι, μικροὺς παντελῶς· ἡ δ᾽ ἄρκτος τέτταρας. Τὰ δὲ δύο μὲν μαστοὺς

qui ont le pied fourchu ont l'osselet, mais parmi les Animaux digités je n'en ai vu aucun qui l'eût : l'Homme ne l'a point non plus. Le lynx a comme un demi-osselet ; le lion a quelque chose de tortueux, du moins à s'en rapporter aux desseins qu'on en donne. La position de l'osselet est la même dans tous les Animaux où il se trouve : toujours placé aux jambes de derriere. Il est au milieu de l'articulation, de sorte que le dessus de l'osselet est en arriere, le dessous en avant. Les côtés auxquels on donne le nom de la déesse de Cô, sont en dedans de la jambe & se regardent ; les côtés qui portent le nom des habitans de Chio sont en dehors ; enfin les antennes sont en haut. Quelques Animaux ont en même tems le pied fourchu, une criniere, & deux cornes courbées l'une vers l'autre : tel est le bonase qui se trouve en Pæonie, & en Mædie. Tous les Animaux qui portent des cornes sont quadrupedes. Je parle de véritables cornes, & non de ces excroissances qu'on nomme ainsi par métaphore & faute d'expression propre, telles que sont celles de ces serpens des environs de Thébes que les Egyptiens appellent cornus, parce qu'il y a quelque chose qui s'éleve sur leur tête. Le cerf est le seul des Animaux cornus qui ait son bois plein dans toute la longueur, les cornes des autres Animaux sont creuses en partie, & l'extrémité seule est solide. L'intérieur qui forme le creux est vraisemblablement une production du cuir, & la partie solide qui est autour une production de la substance osseuse : on peut le voir dans les cornes du bœuf. Il n'y a que le cerf qui se dépouille de son bois, tous les ans à compter depuis sa seconde année, & chaque année son bois renaît. Les autres Animaux ne perdent leurs cornes que par accident.

La disposition des mamelles & des parties destinées à la propagation de l'espece établit de nouvelles différences, soit entre l'Homme & les Animaux, soit entre les Animaux eux-mêmes. Les uns, tels que l'Homme & l'éléphant, ont deux mamelles & deux mamellons, soit sur la poitrine, soit auprès de la poitrine : c'est une observation qui a été rapportée plus haut. Les mamelles de l'éléphant sont placées près de l'aisselle. Le mâle en a comme la femelle : tous deux, la femelle même, les ont extrêmement petites, & peu proportionnées au volume de leur corps, de sorte qu'on a de la peine à les appercevoir si l'on est de côté. L'ourse à quatre mamelles. D'autres Animaux ont deux mamelles placées entre les cuisses & chaque mamelle a un seul 8.

ἔχει ἐν τοῖς μηροῖς, καὶ τὰς θηλὰς δύο, ὥσπερ πρόβατον· τὰ δὲ τέτταρας θηλὰς, ὥσπερ βοῦς. Τὰ δ' οὔτ' ἐν τῷ στήθει ἔχει τοὺς μαστοὺς, οὔτ' ἐν τοῖς μηροῖς, ἀλλ' ἐν τῇ γαστρὶ, οἷον κύων καὶ ὗς· καὶ πολλοὺς, οὐ πάντας δ' ἴσους. Τὰ μὲν οὖν ἄλλα πλείους ἔχει· ἡ δὲ πάρδαλις τέτταρας ἐν τῇ γαστρί· ἡ δὲ λέαινα δύο ἐν τῇ γαστρί. Ἔχει δὲ καὶ ἡ κάμηλος μαστοὺς δύο καὶ θηλὰς τέτταρας, ὥσπερ ὁ βοῦς. Τῶν δὲ μωνύχων τὰ ἄῤῥενα οὐκ ἔχουσι μαστοὺς, πλὴν ὅσα ἐοίκασι τῇ μητρί· ὅπερ συμβαίνει ἐπὶ τῶν ἵππων.

9. Τὰ δ' αἰδοῖα τῶν μὲν ἀῤῥένων, τὰ μὲν ἔξω ἔχει, οἷον ἄνθρωπος καὶ ἵππος, καὶ ἄλλα πολλά· τὰ δ' ἐντὸς, ὥσπερ δελφίς. Καὶ τῶν ἔξω ἐχόντων, τὰ μὲν εἰς τὸ πρόσθεν, ὥσπερ καὶ τὰ εἰρημένα· καὶ τούτων τὰ μὲν ἀπολελυμένα καὶ τὸ αἰδοῖον καὶ τοὺς ὄρχεις, ὥσπερ ἄνθρωπος· τὰ δὲ πρὸς τῇ γαστρὶ καὶ τοὺς ὄρχεις καὶ τὸ αἰδοῖον· καὶ τὰ μὲν μᾶλλον, τὰ δ' ἧττον ἀπολελυμένα· οὐ γὰρ ὡσαύτως ἀπολέλυται κάπρῳ καὶ ἵππῳ τοῦτο τὸ μόριον. Ἔχει δὲ καὶ ὁ ἐλέφας τὸ αἰδοῖον ὅμοιον μὲν ἵππῳ, μικρὸν δὲ καὶ οὐ κατὰ λόγον τοῦ σώματος· τοὺς δ' ὄρχεις οὐκ ἔξω φανεροὺς, ἀλλ' ἐντὸς παρὰ τοὺς νεφρούς· διὸ καὶ ἐν τῇ ὀχείᾳ ἀπαλλάττεται ταχέως. Ἡ δὲ θήλεια, τὰ αἰδοῖα ἔχει ἐν ᾧ τόπῳ τὰ οὔθατα τῶν προβάτων ἐστίν· ὅταν δὲ ὀργᾷ ὀχεύεσθαι, ἀνασπᾷ ἄνω, καὶ ἐκτρέπει πρὸς τὸν ἔξω τόπον, ὥστε ῥᾳδίαν εἶναι τῷ ἄῤῥενι τὴν ὀχείαν· ἀνέῤῥωγε δὲ ἐπιεικῶς ἐπὶ πολὺ τὸ αἰδοῖον. Τοῖς μὲν οὖν πλείστοις αὐτῶν, τὰ αἰδοῖα τοῦτον ἔχει τὸν τρόπον. Ἔνια δὲ ὀπισθουρητικά ἐστιν, οἷον λὺγξ, καὶ λέων, καὶ κάμηλος, καὶ δασύπους. Τὰ μὲν οὖν ἄῤῥενα, ὑπεναντίως ἔχει ἀλλήλοις, καθάπερ εἴρηται, τὰ δὲ θήλεα, πάντα ὀπισθουρητικά ἐστι· καὶ γὰρ ὁ θῆλυς ἐλέφας ἔχει τὰ αἰδοῖα ὑπὸ τοῖς μηροῖς καθάπερ καὶ τὰ ἄλλα. Τῶν δ' αἰδοίων διαφορὰ, πολλή ἐστι. Τὰ μὲν γὰρ ἔχει τὸ αἰδοῖον χονδρῶδες καὶ σαρκῶδες, ὥσπερ ἄνθρωπος· τὸ μὲν οὖν σαρκῶδες οὐκ ἐμφυσᾶται, τὸ δὲ χονδρῶδες

mamellon;

mamellon ; telle est la brebis : la vache & d'autres ont quatre mamellons. Il y a des Animaux dont les mamelles ne sont ni sur la poitrine, ni entre les cuisses, mais sur le ventre ; c'est ainsi que la chienne & la truye les ont placées : leurs mamelles sont en grand nombre, & elles ne sont pas toutes égales. Autre différence : la panthere a ses mamelles sur le ventre, mais elle n'en a que quatre. La lionne en a deux qui sont placées de même. La femelle du chameau a, comme la vache, deux mamelles & quatre mamellons. Dans la classe des solipedes les mâles n'ont point de mamelles ; on n'en voit qu'à quelques individus qui ressemblent à leur mere : cela se rencontre parmi les chevaux.

Les organes de la génération ou sont apparens en dehors, comme dans 9.
l'Homme, le cheval, & plusieurs autres ; ou ils sont renfermés en dedans : c'est ainsi que les a le dauphin. Parmi les premiers, les uns, tels que ceux qui viennent d'être nommés, ont ces organes dirigés en avant : mais la verge & les testicules ou sont détachés comme dans l'Homme, ou sont adhérens au ventre : & ici il y a plusieurs dégrés du plus au moins, car on ne peut pas dire que ces parties soient également détachées dans le sanglier & dans le cheval. La verge de l'éléphant ressemble à celle du cheval, mais elle est petite, & a peu de proportion avec le surplus de son corps. Ses testicules ne paroissent pas à l'extérieur, ils sont en dedans auprès des reins, c'est pourquoi il ne demeure pas long-temps dans l'accouplement. Le vagin de la femelle de l'éléphant est situé au même lieu où sont les mamelles dans la brebis : lorsqu'elle est en chaleur elle releve cette partie, & la tourne en dehors pour faciliter les approches du mâle : son ouverture est proportionnellement fort large. Telle est la disposition des organes de la génération dans la plûpart des Animaux : elle est différente dans quelques autres qui jettent leur urine en arriere, le lynx par exemple, le lion, le chameau & le dasypode. Cette différence dans la maniere d'uriner n'est remarquable qu'à l'égard des mâles, car pour les femelles, elles urinent toutes en arriere ; la femelle de l'éléphant, quoiqu'elle ait le vagin au dessous des cuisses, jette son urine en arriere comme les autres. La substance de la verge varie considérablement : quelquefois c'est un composé de chairs & de cartilages, dans l'Homme par exemple ; la partie charnue ne se gonfle pas, mais la partie cartilagineuse est susceptible d'extension ; dans quelques-uns, comme

ἔχει αὔξησιν· τὰ δὲ νευρώδη, οἷον καμήλου καὶ ἐλάφου· τὰ δ' ὀστώδη, ὥσπερ ἀλώπεκος καὶ λύκου, καὶ ἴκτιδος, καὶ γαλῆς· καὶ γὰρ ἡ γαλῆ ὀστοῦν ἔχει τὸ αἰδοῖον.

10. Πρὸς δὲ τούτοις ὁ μὲν ἄνθρωπος τελεωθεὶς τὰ ἄνω ἔχει ἐλάττω τῶν κάτωθεν· τὰ δ' ἄλλα ζῶα, ὅσα ἔναιμα, τοὐναντίον. Λέγομεν δὲ ἄνω τὸ ἀπὸ κεφαλῆς μέχρι τοῦ μορίου ᾗ ἡ τοῦ περιττώματός ἐστιν ἔξοδος· κάτω δὲ τὸ ἀπὸ τούτου λοιπόν. Τοῖς μὲν οὖν ἔχουσι πόδας, τὸ ὀπίσθιόν ἐστι σκέλος τὸ κάτωθεν μέρος πρὸς τὸ μέγεθος· τοῖς δὲ μὴ ἔχουσιν, οὐραὶ καὶ κέρκοι, καὶ τὰ τοιαῦτα. Τελειούμενα μὲν οὖν, τοιαῦτά ἐστιν· ἐν δὲ τῇ αὐξήσει διαφέρει. Ο μὲν γὰρ ἄνθρωπος μείζω τὰ ἄνω ἔχει νέος ὤν, ἢ τὰ κάτω· αὐξανόμενος δὲ μεταβάλλει τοὐναντίον· διὸ καὶ μόνον οὐ τὴν αὐτὴν κίνησιν ποιεῖται τῆς πορείας νέος ὢν καὶ τελεωθείς· ἀλλὰ τὸ πρῶτον, παιδίον ὄν, ἕρπει τετραποδίζον. Τὰ δ' ἀνάλογον ἀποδίδωσι τὴν αὔξησιν, οἷον κύων. Ενια δὲ τὸ πρῶτον ἐλάττω τὰ ἄνω, τὰ δὲ κάτω μείζονα ἔχει· αὐξανόμενα δὲ τὰ ἄνω γίνεται μείζω, ὥσπερ τὰ λοφούρια· τούτων γὰρ οὐδὲν μεῖζον γίνεται ὕστερον τὸ ἀπὸ τῆς ὁπλῆς μέχρι τοῦ ἰσχίου.

11. Εστι δὲ καὶ περὶ τοὺς ὀδόντας πολλὴ διαφορὰ τοῖς ἄλλοις ζώοις, καὶ πρὸς αὑτά, καὶ πρὸς τὸν ἄνθρωπον. Εχει μὲν γὰρ πάντα ὀδόντας, ὅσα τετράποδα καὶ ἔναιμα καὶ ζωοτόκα· ἀλλὰ πρῶτον τὰ μέν ἐστιν ἀμφόδοντα, τὰ δ' οὔ. Οσα μὲν γάρ ἐστι κερατοφόρα, οὐκ ἀμφόδοντά ἐστιν· οὐ γὰρ ἔχει τοὺς προσθίους ὀδόντας ἐπὶ τῆς ἄνω σιαγόνος· ἔστι δ' ἔνια οὐκ ἀμφόδοντα καὶ ἀκέρατα, οἷον κάμηλος. Καὶ τὰ μὲν χαυλιόδοντας ἔχει, ὥσπερ οἱ ἄρρενες ὗες. τὰ δ' οὐκ ἔχει. Ετι τὰ μέν ἐστι καρχαρόδοντα αὐτῶν, οἷον λέων, καὶ πάρδαλις, καὶ κύων· τὰ δὲ ἀνεπάλλακτα, οἷον ἵππος, καὶ βοῦς· καρχαρόδοντα γάρ ἐστιν, ὅσα ἐπαλλάττει τοὺς ὀδόντας τοὺς ὀξεῖς ὁμοῦ. Αμα δὲ χαυλιόδοντα καὶ κέρας οὐδὲν ἔχει ζῷον· οὐδὲ καρχαρόδουν, καὶ τούτων θάτερον. Τὰ δὲ πλεῖστα τοὺς

dans le chameau & le cerf, c'eſt une ſubſtance nerveuſe ; quelquefois enfin la verge eſt oſſeuſe, comme dans le renard, le loup, le putois & la belette : on auroit tort de le nier de cette derniere.

L'Homme après avoir pris ſa croiſſance a le haut du corps moindre que le bas : il différe en cela des autres Animaux qui ont du ſang. J'entends par le haut du corps ce qui eſt depuis la tête juſqu'au lieu où ſont les orifices des conduits excrétoires, & par le bas du corps le ſurplus. Ainſi lorſqu'on conſidere la grandeur des Animaux qui ont des pieds, les cuiſſes & les jambes de derriere ſont le bas de leur corps : dans ceux qui n'ont point de pieds, c'eſt la queue, de quelque eſpece qu'elle ſoit, ou ce qui peut y être aſſimilé. Voilà l'état des Animaux qui ont pris leur croiſſance. Tandis qu'ils croiſſent il en eſt autrement. Dans le premier âge de l'Homme la partie ſupérieure de ſon corps eſt plus grande que la partie inférieure : la proportion change à meſure qu'il croît ; auſſi eſt-il le ſeul dont la marche ne ſoit pas la même dans tous les âges ; dans la premiere enfance il ſe traîne comme un quadrupede. Il y a des Animaux, comme le chien, dont les deux parties croiſſent dans la même proportion : chez quelques-uns le haut eſt d'abord plus petit que le bas ; mais, à meſure qu'ils grandiſſent, le haut du corps devient plus grand que le reſte : les Animaux qui ont un toupet de crins au front en ſont un exemple. La partie compriſe entre l'ongle de leur pied & le haut de la cuiſſe ne reçoit aucun accroiſſement. 10.

Paſſons à la diſpoſition des dents : elles nous fourniront pluſieurs différences, ſoit à l'égard des Animaux comparés avec l'Homme, ſoit à l'égard des Animaux comparés entre eux. Tous les quadrupedes vivipares qui ont du ſang, ont des dents ; mais tous n'en ont point également aux deux machoires. Les Animaux cornus n'ont point de dents ſur le devant de la machoire ſupérieure, & il en eſt qui ſont dans le même cas quoique non cornus : tel eſt le chameau. Il eſt des Animaux qui ont des dents ſaillantes en dehors comme le porc mâle : d'autres qui n'ont point de ces ſortes de dents. Il en eſt dont les dents ſont en forme de ſcie : tels ſont le lion, la panthere & le chien : l'extrémité aigue de leurs dents laiſſe entre chacune d'elles des intervalles égaux : il en eſt d'autres, comme le cheval & le bœuf, dont les dents forment une ſurface plane. Aucun animal n'a en même temps des dents ſaillantes & des cornes, & aucun de ceux qui ont les dents en forme de ſcie, 11.

προσθίους ἔχει ὀξεῖς, τοὺς δ' ἐντὸς πλατεῖς. Η δὲ φώκη καρχαρόδους ἐστὶ πᾶσι τοῖς ὀδοῦσιν, ὡς ἐπαλλάττουσα τῷ γένει τῶν ἰχθύων· οἱ γὰρ ἰχθύες πάντες σχεδὸν καρχαρόδοντές εἰσι.

Διστοίχους δ' ὀδόντας οὐδὲν ἔχει τούτων τῶν γενῶν· ἔστι δέ τι, εἰ δεῖ πιστεῦσαι Κτησίᾳ. Εκεῖνος γὰρ ἐν Ινδοῖς, τὸ θηρίον ᾧ ὄνομα εἶναι μαρτιχόραν, τοῦτ' ἔχειν ἐπ' ἀμφότερα φησὶ τριστοίχους τοὺς ὀδόντας. Εἶναι δὲ μέγεθος μὲν ἡλίκον λέοντα, καὶ δασὺ ὁμοίως, καὶ πόδας ἔχειν ὁμοίους, πρόσωπον δὲ καὶ ὦτα ἀνθρωποειδὲς, τὸ δ' ὄμμα γλαυκὸν, τὸ δὲ χρῶμα κινναβάρινον· τὴν δὲ κέρκον, ὁμοίαν τῇ τοῦ σκορπίου τοῦ χερσαίου, ἐν ᾗ κέντρον ἔχειν, καὶ τὰς ἀποφυάδας ἀπακοντίζειν· φθέγγεσθαι δ' ὅμοιον φωνῇ σύριγγος καὶ σάλπιγγος· ταχὺ δὲ θεῖν οὐχ ἧττον τῶν ἐλάφων, καὶ εἶναι ἄγριον καὶ ἀνθρωποφάγον.

Ανθρωπος μὲν οὖν βάλλει τοὺς ὀδόντας· βάλλει δὲ καὶ ἄλλα τῶν ζώων, οἷον ἵππος, καὶ ὀρεὺς, καὶ ὄνος. Βάλλει δ' ἄνθρωπος τοὺς προσθίους, τοὺς δὲ γομφίους οὐθὲν βάλλει τῶν ζώων. Υς δ' ὅλως
II. οὐθένα βάλλει τῶν ὀδόντων. Περὶ δὲ τῶν κυνῶν ἀμφισβητεῖται. Καὶ οἱ μὲν ὅλως οὐκ οἴονται βάλλειν οὐθένα αὐτούς· οἱ δὲ τοὺς κυνόδοντας μόνον· οἱ δ' ὅτι βάλλει καθάπερ καὶ ἄνθρωπος, ἀλλὰ λανθάνει, διὰ τὸ μὴ βάλλειν πρότερον, πρὶν ὑποφυῶσιν ἐντὸς ἴσοι. Ομοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων τῶν ἀγρίων εἰκὸς συμβαίνειν, ἐπεὶ λέγονταί γε τοὺς κυνόδοντας μόνον βάλλειν. Τοὺς δὲ κύνας διαγινώσκουσι τοὺς νεωτέρους καὶ πρεσβυτέρους ἐκ τῶν ὀδόντων· οἱ μὲν γὰρ νέοι, λευκοὺς ἔχουσι καὶ ὀξεῖς τοὺς ὀδόντας· οἱ δὲ
III. πρεσβύτεροι μέλανας καὶ ἀμβλεῖς. Εναντίως δὲ πρὸς τ' ἄλλα ζῶα, καὶ ἐπὶ τῶν ἵππων συμβαίνει· τὰ μὲν γὰρ ἄλλα ζῶα πρεσβύτερα γινόμενα μελαντέρους ἔχει τοὺς ὀδόντας, ὁ δὲ ἵππος λευκοτέρους.

Ορίζουσι δὲ τούς τε ὀξεῖς καὶ τοὺς πλατεῖς, οἱ καλούμενοι κυνόδοντες, ἀμφοτέρων μετέχοντες τῆς μορφῆς· κάτωθεν μὲν γὰρ

n'a ni dents faillantes ni cornes. Ordinairement les dents de devant font aigues, & celles du fonds font larges ; mais les dents du phoque font toutes en forme de fcie : il femble que ce foit parce qu'il fait la nuance des quadrupedes aux poiffons, qui prefque tous ont les dents de cette maniere.

Aucun de ces Animaux dont je viens de parler n'a double rangée de dents à la même machoire ; cependant, s'il en faut croire Ctéfias, il exifte un animal où cette fingularité fe rencontre. Suivant lui, il y a dans les Indes une bête féroce qu'on nomme martichore, qui a triple rangée de dents. Cet animal, ajoûte Ctéfias, reffemble au lion par fa taille, par fa criniere & par la forme de fes pieds : fa face & fes oreilles font celles d'un Homme ; fes yeux font bleus ; fon corps a le rouge du cinabre ; fa queue eft telle que celle du fcorpion terreftre, armée d'un aiguillon, & de pointes qu'il lance comme des traits. Sa voix femble être le fon réuni d'une flûte & d'une trompette : il a la viteffe du cerf, eft cruel, & avide de chair humaine.

L'Homme perd fes premieres dents : d'autres Animaux auffi, tels que le cheval, le mulet & l'âne. Ce font les dents de devant qui changent dans l'Homme ; les molaires ne changent dans aucun animal. Le porc ne perd abfolument aucune dent. A l'égard des chiens, les fentimens font divifés : II.
fuivant quelques perfonnes ils ne perdent aucune de leurs premieres dents : felon d'autres, ils perdent feulement les dents canines ; de troifiémes affurent qu'ils perdent les mêmes dents que l'Homme. Il eft difficile de conftater lequel de ces fentimens eft le véritable, parce que les dents du chien ne tombent qu'après qu'il en eft venû en dedans de nouvelles de grandeur égale. La même chofe arrive vraifemblablement aux Animaux fauvages ; quelques-uns affûrent qu'ils perdent feulement les dents canines. L'âge des chiens fe connoît aux dents : jeunes ils les ont blanches & pointues, vieux ils les ont noires & émouffées. Il en eft de même des autres Animaux : à mefure qu'ils III.
vieilliffent leurs dents deviennent plus noires ; au contraire celles du cheval blanchiffent lorfqu'il vieillit.

Les dents appellées canines féparent les incifives des molaires, & elles participent à la nature des unes & des autres, étant larges près de la gencive,

πλατεῖς, ἄνωθεν δέ εἰσιν ὀξεῖς. Εχουσι δὲ πλείους οἱ ἄῤῥενες τῶν
θηλειῶν ὀδόντας, καὶ ἐν ἀνθρώποις, καὶ ἐπὶ προβάτων καὶ αἰγῶν
καὶ ὑῶν· ἐπὶ δὲ τῶν ἄλλων, οὐ τεθεώρηταί πω ταῦτα. Οσοι δὲ
πλείους ἔχουσι μακροβιώτεροι, ὡς ἐπιτοπολύ, εἰσιν· οἱ δ' ἐλάττους
IV. καὶ ἀραιόδοντες, ὡς ἐπιτοπολὺ, βραχυβιώτεροι. Φύονται δ' οἱ
τελευταῖοι τοῖς ἀνθρώποις γόμφιοι, οὓς καλοῦσι κραντῆρας, περὶ
τὰ εἴκοσιν ἔτη, καὶ ἀνδράσι καὶ γυναιξίν. Ηδη δέ τισι γυναιξὶ
καὶ ὀγδοήκοντα ἐτῶν οὔσαις, ἔφυσαν γόμφιοι ἐν τοῖς ἐσχάτοις,
πόνον παρέχοντες ἐν τῇ ἀνατολῇ, καὶ ἀνδράσιν ὡσαύτως. Τοῦτο δὲ
συμβαίνει ὅσοις ἂν μὴ ἐν τῇ ἡλικίᾳ ἀνατείλωσιν οἱ κραντῆρες.

V. Ο δ' ἐλέφας ὀδόντας μὲν ἔχει τέτταρας ἐφ' ἑκάτερα, οἷς
κατεργάζεται τὴν τροφήν· λεαίνει δ' ὥσπερ κριμνά. Χωρὶς δὲ
τούτων ἄλλους δύο τοὺς μεγάλους. Ο μὲν οὖν ἄῤῥην τούτους ἔχει μεγάλους τε καὶ ἀνωσίμους· ἡ δὲ θήλεια, μικροὺς καὶ ἐξ ἐναντίας
τοῖς ἄῤῥεσι· κάτω γὰρ οἱ ὀδόντες βλέπουσιν. Εχει δ' ὁ ἐλέφας
εὐθὺς γενόμενος ὀδόντας, τοὺς μέν τοι μεγάλους ἀδήλους τὸ πρῶ-
VI. τον. Γλῶτταν δὲ ἔχει μικράν τε σφόδρα, καὶ ἐντός· ὥστε ἔργον
εἶναι ἰδεῖν.

12. VII. Εχουσι δὲ τὰ ζῶα καὶ τὰ μεγέθη διαφέροντα τοῦ στόματος.
Τῶν μὲν γὰρ ἐστι τὰ στόματα ἀνεῤῥωγότα, ὥσπερ κυνὸς καὶ λέοντος, καὶ πάντων τῶν καρχαροδόντων· τὰ δὲ μικρόστομα, ὥσπερ ἄνθρωπος· τὰ δὲ μεταξὺ, ὥσπερ τὸ τῶν ὑῶν γένος.

Ο δὲ ἵππος ὁ ποτάμιος ὁ ἐν Αἰγύπτῳ χαίτην μὲν ἔχει ὥσπερ ἵππος· δίχηλον δ' ἐστὶν ὥσπερ βοῦς· τὴν δ' ὄψιν σιμός. Εχει δὲ καὶ ἀστράγαλον, ὥσπερ τὰ δίχηλα, καὶ χαυλιόδοντας ὑποφαινομένους, κέρκον δ' ὑὸς, φωνὴν δ' ἵππου· μέγεθος δ' ἐστὶν ἡλίκον ὄνος. Τοῦ δὲ δέρματος τὸ πάχος, ὥστε δόρατα ποιεῖσθαι ἐξ αὐτοῦ· τὰ δ' ἐντὸς ἔχει ὅμοια ἵππῳ καὶ ὄνῳ.

13. VIII Ενια δὲ τῶν ζώων ἐπαμφοτερίζει τὴν φύσιν τῷ τε ἀνθρώπῳ
καὶ τοῖς τετράποσιν, οἷον πίθηκοι, καὶ κῆβοι, καὶ κυνοκέφαλοι.

& aigues par le haut. L'Homme a plus de dents que la femme ; le mâle a de même plus de dents que la femelle dans l'espece des brebis, des chevres & des porcs : on n'a pas encore fait d'observations suffisantes à cet égard sur les autres Animaux. Ceux qui ont beaucoup de dents jouissent ordinairement d'une vie plus longue, au contraire ceux qui les ont moins nombreuses & écartées vivent communément moins que les autres. Les dents IV.
molaires qu'on appelle *cranteres* & qui sont les dernieres au fond de la bouche, paroissent, soit aux hommes soit aux femmes, vers la vingtiéme année ; on a vu venir à des femmes, & à des hommes mêmes, les dernieres dents à l'âge de quatre-vingts ans ; elles ne leur perçent qu'avec douleur. Il faut pour cela que les *cranteres* n'aient point paru dans la jeunesse.

L'éléphant a quatre dents à chaque machoire : elles lui servent à broyer V.
sa nourriture ; il la réduit en une espece de farine. Outre ces dents il a les deux autres grandes, qui dans le mâle sont longues & relevées ; plus petites dans la femelle, & tournées, au contraire de celles du mâle, vers le bas. L'éléphant a des dents dès l'instant de sa naissance, les grandes néanmoins ne sont pas d'abord apparentes. Sa langue est fort petite & enfoncée ; il VI.
est assez difficile de l'appercevoir.

On peut établir de nouvelles différences entre les Animaux à raison de 12.
l'ouverture de leur bouche. Les uns l'ont fort grande, comme le chien, le VII.
lion, & tous ceux qui ont les dents en forme de scie : d'autres petite comme l'Homme : dans d'autres enfin cette ouverture est moyenne, comme dans les Animaux du genre du porc.

L'hippopotame d'Egypte a une criniere, telle que le cheval ; le pied fendu, comme le bœuf ; le museau courbé ; un osselet tel que l'ont les Animaux dont le pied est fendu, & des dents saillantes, mais qui sortent peu. Sa queue est celle du porc, sa voix celle du cheval, sa grandeur celle de l'âne. L'épaisseur de son cuir est telle qu'on en fait des piques. Pour l'intérieur, ses parties ressemblent à celles du cheval & de l'âne.

Il y a quelques Animaux comme les singes, les kêbes, & les cynoce- 13. VIII
phales dont la nature ambigue tient de l'Homme & du quadrupede. Le kêbe

Εϛι δ' ὁ μὲν κῆβος, πίθηκος ἔχων οὐράν· καὶ οἱ κυνοκέφαλοι δὲ τὴν αὐτὴν ἔχουσι μορφὴν τοῖς πιθήκοις, πλὴν μείζονές τ' εἰσὶ, καὶ ἰσχυρότεροι, καὶ τὰ πρόσωπα ἔχοντες κυνοειδέϛερα· ἔτι δὲ ἀγριώτερά τε τὰ ἤθη, καὶ τοὺς ὀδόντας ἔχουσι κυνοειδεϛέρους καὶ ἰσχυροτέρους.

Οἱ δὲ πίθηκοι δασεῖς μέν εἰσι τὰ πρανῆ, ὡς ὄντες τετράποδες· καὶ τὰ ὕπτια δὲ ὡσαύτως, ὡς ὄντες ἀνθρωποειδεῖς. Τοῦτο γὰρ ἐπὶ τῶν ἀνθρώπων ἐναντίως ἔχει καὶ ἐπὶ τῶν τετραπόδων, καθάπερ ἐλέχθη πρότερον. Πλὴν ἥ τε θρὶξ παχεῖα, καὶ δασεῖς ἐπ' ἀμφότερα σφόδρα εἰσὶν οἱ πίθηκοι. Τὸ δὲ πρόσωπον ἔχει πολλὰς ὁμοιότητας τῷ τοῦ ἀνθρώπου· καὶ γὰρ μυκτῆρας, καὶ ὦτα παραπλήσια ἔχει· καὶ ὀδόντας, ὥσπερ ὁ ἄνθρωπος, καὶ τοὺς προσθίους καὶ τοὺς γομφίους· ἔτι δὲ βλεφαρίδας, τῶν ἄλλων τετραπόδων οὐκ ἐπ' ἀμφότερα ἐχόντων, οὗτος ἔχει μὲν, λεπτὰς δὲ σφόδρα, καὶ μᾶλλον τὰς κάτω, καὶ μικρὰς πάμπαν· τὰ γὰρ ἄλλα τετράποδα ταύτας οὐκ ἔχει. Εχει δὲ ἐν τῷ ϛήθει δύο θηλὰς μαϛῶν μικρῶν. Εχει δὲ καὶ βραχίονας, ὥσπερ ἄνθρωπος, πλὴν δασεῖς· καὶ κάμπτει καὶ τούτους καὶ τὰ σκέλη ὥσπερ ἄνθρωπος, τὰς περιφερείας πρὸς ἀλλήλας ἀμφοτέρων τῶν κώλων. Πρὸς δὲ τούτοις, χεῖρας καὶ δακτύλους καὶ ὄνυχας ὁμοίους τῷ ἀνθρώπῳ· πλὴν πάντα ταῦτα ἐπὶ τὸ θηριωδέϛερον. Ιδίους δὲ τοὺς πόδας· εἰσὶ γὰρ οἷον χεῖρες μεγάλαι, καὶ οἱ δάκτυλοι ὥσπερ οἱ τῶν χειρῶν· ὁ μέσος, μακρότερος· καὶ τὸ κάτω τοῦ ποδὸς χειρὶ ὅμοιον· πλὴν ἐπὶ τὸ μῆκος τῆς χειρὸς ἐπὶ τὰ ἔσχατα τεῖνον, καθάπερ θέναρ· τοῦτο δὲ ἐπ' ἄκρου σκληρότερον, κακῶς καὶ ἀμυδρῶς μιμούμενον πτέρνην. Κέχρηται δὲ τοῖς ποσὶν ἐπ' ἄμφω, καὶ ὡς χερσὶ, καὶ ὡς ποσὶ, καὶ συγκάμπτει ὥσπερ χεῖρας. Εχει δὲ τὸν ἀγκῶνα καὶ τὸν μηρὸν βραχεῖς, ὥσπερ πρὸς τὸν βραχίονα καὶ τὴν κνήμην· Ομφαλὸν δ' ἐξέχοντα μὲν οὐκ ἔχει, σκληρὸν δὲ τὸ κατὰ τὸν τόπον τοῦ ὀμφαλοῦ. Τὰ δ' ἄνω τῶν κάτω πολὺ

est

est un singe qui a une queue ; le cynocephale est fait comme le singe, si ce n'est qu'il est plus grand & plus fort, & que son museau approche plus de celui du chien. Il est aussi d'un caractere plus farouche, ses dents sont plus fortes, & elles ressemblent davantage à celles du chien.

Les singes sont velus sur le dos, comme étant quadrupedes ; ils ne le sont pas moins sur la partie opposée, comme tenant à l'espece de l'Homme. Nous avons déja remarqué que l'Homme en ce point est l'opposé des quadrupedes. Ce qui est particulier aux singes c'est qu'ils ont le poil épais par tout, dessous aussi bien que dessus. Leur face a plusieurs traits de ressemblance avec le visage de l'Homme ; leurs mains & leurs oreilles approchent de celles de l'Homme : ils ont les dents de devant & les molaires comme l'Homme. De plus, au lieu que les autres quadrupedes n'ont pas des cils aux deux paupieres, le singe en a à toutes deux : ils sont à la vérité fort rares & fort courts, sur-tout à la paupiere inférieure, mais enfin les autres quadrupedes n'en ont absolument point. Sur sa poitrine on voit deux mamellons qui appartiennent à deux petites mamelles. Le singe a des bras comme l'Homme, mais velus, & il les fléchit, ainsi que les jambes, de la même maniere que l'Homme : c'est-à-dire que les courbures formées par la flexion des bras & des jambes se trouvent en sens contraire. Le singe a de plus des mains, des doigts & des ongles qui ressemblent à ceux de l'Homme, si ce n'est que toutes ces parties tiennent quelque chose de la bête. La forme de ses pieds lui est particuliere, ce sont comme de grandes mains : les doigts du pied sont semblables aux doigts de la main, celui du milieu plus long que les autres. Le dessous du pied est encore semblable au dedans de la main, excepté que la partie qu'on peut appeller la paume est allongée par derriere, & se termine par une callosité imitant assez mal le talon. Les pieds du singe lui servent également de pieds & de mains, & il les plie comme la main ; son bras est court par comparaison à l'avant-bras, & sa cuisse par comparaison à la jambe. L'ombilic n'est point apparent à l'extérieur, on sent seulement une callosité en cet endroit. Le haut de son corps est, comme dans les quadrupedes, beaucoup plus grand que le bas, à peu près dans la proportion de cinq à trois. Cette raison, la nature de son pied d'ailleurs, qui est semblable à une main, & pour ainsi-dire composé de l'un & de l'autre, l'extrémité

μείζονα ἔχει, ὥσπερ τὰ τετράποδα· σχεδὸν γὰρ ὥσπερ πέντε πρὸς τρία ἐστί· καὶ διά τε ταῦτα, καὶ διὰ τὸ τοὺς πόδας ἔχειν ὁμοίους χερσὶ, καὶ ὡσπερανεὶ συγκειμένους ἐκ χειρὸς καὶ ποδός· ἐκ μὲν ποδὸς, κατὰ τὸ τῆς πτέρνης ἔσχατον· ἐκ δὲ χειρὸς, τ᾽ ἄλλα μέρη· καὶ γὰρ οἱ δάκτυλοι ἔχουσι τὸ καλούμενον θέναρ· διατελεῖ τὸν πλείω χρόνον τετράπουν μᾶλλον ἢ ὀρθόν. Καὶ οὔτε ἰσχία ἔχει ὡς τετράπουν, οὔτε κέρκον ὡς δίπουν, πλὴν μικρὰν τὸ ὅλον, ὅσον σημείου χάριν. Ἔχει δὲ καὶ τὸ αἰδοῖον ἡ θήλεια ὅμοιον
IX. γυναικός· ὁ δ᾽ ἄῤῥην, κυνωδέστερον ἢ ἀνθρώπου. Οἱ δὲ κῆβοι, καθάπερ εἴρηται πρότερον, ἔχουσι κέρκον. Τὰ δ᾽ ἐντὸς διαιρεθέντα, ὅμοια ἔχουσιν ἀνθρώπῳ πάντα τὰ τοιαῦτα.

14. X. Τὰ μὲν οὖν εἰς τὸ ἐκτὸς τῶν ζωοτοκούντων μόρια, τοῦτον ἔχει τὸν τρόπον. Τὰ δὲ τετράποδα μὲν, ᾠοτόκα δὲ καὶ ἔναιμα· οὐδὲν δὲ ᾠοτοκεῖ χερσαῖον καὶ ἔναιμον μὴ τετράπουν ὄν, ἢ ἄπουν· κεφαλὴν μὲν ἔχει, καὶ αὐχένα, καὶ νῶτον, καὶ τὰ πρανῆ, καὶ τὰ ὕπτια τοῦ σώματος· ἔτι δὲ σκέλη πρόσθια καὶ ὀπίσθια, καὶ τὸ ἀνάλογον τῷ στήθει, ὥσπερ τὰ ζωοτόκα τῶν τετραπόδων· καὶ κέρκον, τὰ μὲν πλεῖστα μείζω, ὀλίγα δὲ ἐλάττω. Πάντα δὲ πολυδάκτυλα καὶ πολυσχιδῆ ἐστι τὰ τοιαῦτα. Πρὸς δὲ τούτοις, καὶ τὰ αἰσθητήρια καὶ γλῶτταν πάντα, πλὴν ἐν Αἰγύπτῳ κροκόδειλος. Οὗτος δὲ παραπλήσιος τῶν ἰχθύων τισίν· ὅλως μὲν γὰρ οἱ ἰχθύες ἀκανθώδη καὶ οὐκ ἀπολελυμένην ἔχουσι τὴν γλῶτταν· ἔνιοι δὲ πάμπαν λεῖον καὶ ἀδιάρθρωτον τὸν τόπον, μὴ ἐγκλίνοντι σφόδρα τὸ χεῖλος. Ὦτα δ᾽ οὐκ ἔχουσιν, ἀλλὰ τὸν πόρον τῆς ἀκοῆς μόνον πάντα τὰ τοιαῦτα· οὐδὲ μαστοὺς, οὐδ᾽ αἰδοῖον, οὐδ᾽ ὄρχεις ἔξω φανεροὺς, ἀλλ᾽ ἐντός· οὐδὲ τρίχας, ἀλλὰ πάντ᾽ ἐστὶ φολιδωτά. Ἔστι δὲ καρχαρόδοντα πάντα.

Οἱ δὲ κροκόδειλοι οἱ ποτάμιοι ἔχουσιν ὀφθαλμοὺς μὲν ὑός, ὀδόντας δὲ μεγάλους καὶ χαυλιόδοντας, καὶ ὄνυχας ἰσχυροὺς, [καὶ] δέρμα ἄῤῥηκτον φολιδωτόν. Βλέπουσι δ᾽ ἐν μὲν τῷ ὕδατι φαύλως·

qui forme le talon tenant du pied, le ſurplus tenant de la main, au point que la partie à laquelle les doigts ſont attachés peut s'appeller du même nom que l'intérieur de la main, ſont cauſe que le ſinge ſe tient plus ſouvent ſur quatre pieds que ſur deux. Comme quadrupede il n'a point de feſſes, mais comme bipede il n'a point de queue, ou du moins eſt-elle abſolument petite, & ſeulement comme pour en marquer le lieu. Le vagin de la femelle reſſemble à cette partie dans la femme; la verge du mâle approche plus de celle du chien que de celle de l'Homme. Les kêbes ont une queue : je l'ai IX.
déja dit; pour les parties intérieures, tous ces Animaux les ont ſemblables à celles de l'Homme.

Après avoir décrit les parties extérieures des quadrupedes vivipares, il faut 14.
parler de celles des quadrupedes ovipares qui ont du ſang. Obſervez que X.
tout Animal terreſtre & ayant du ſang, qui eſt ovipare, ou bien a quatre pieds, ou bien n'en a point du tout. Les quadrupedes ovipares ont tous, comme les quadrupedes vivipares, une tête, un cou, un dos : on diſtingue de même dans leur corps un côté tourné vers le ciel, & un autre tourné vers la terre : ils ont des jambes de devant & des jambes de derriere, & une partie qui répond à la poitrine. Ces Animaux ont auſſi une queue, la plûpart fort longue, peu d'entre eux l'ont courte; tous ſont fiſſipedes & ont pluſieurs doigts. Il eſt encore commun à tous d'avoir les organes des ſens, & une langue. Il faut excepter, à l'égard de la langue, le crocodile qui ſe trouve en Egypte : celui-ci approche de la nature de certains poiſſons; or, en général, les poiſſons ont la langue d'une ſubſtance ſemblable à celle des arrêtes, & adhérente à la machoire : quelquefois même la bouche paroît entierement liſſe, & on n'y apperçoit point de langue, à moins qu'on n'écarte extrêmement les levres du poiſſon. Aucun des Animaux dont nous parlons n'a d'oreilles, mais ſeulement une ouverture pour le conduit auditif. Ils n'ont ni mamelles, ni membre génital, ni teſticules apparents en dehors; ces parties ſont en dedans. Leur peau eſt couverte d'écailles & jamais de poil : tous ont les dents en forme de ſcie.

Le crocodile de riviere a des yeux de porc, des dents grandes & ſaillantes, des ongles forts, le cuir écailleux & impénétrable. Dans l'eau ſa vue

ἔξω δ' ὀξύταλον. Τὴν μὲν οὖν ἡμέραν ἐν τῇ γῇ τὸ πλεῖστον διατρίβουσι, τὴν δὲ νύκτα, ἐν τῷ ὕδατι· ἀλεεινότερον γάρ ἐστι τῆς αἰθρίας.

XI. Ὁ δὲ χαμαιλέων, ὅλον μὲν τοῦ σώματος ἔχει τὸ σχῆμα σαυροειδὲς, τὰ δὲ πλευρὰ κάτω καθήκει, συνάπτοντα πρὸς τὸ ὑπογάστριον, καθάπερ τοῖς ἰχθύσι, καὶ ἡ ῥάχις ἐπανέστηκεν ὁμοίως τῇ τῶν ἰχθύων. Τὸ δὲ πρόσωπον ὁμοιότατον τῷ τοῦ χοιροπιθήκου· κέρκον δ' ἔχει μακρὰν σφόδρα, εἰς λεπτὸν καθήκουσαν, καὶ συνελιττομένην ἐπὶ πολὺ, καθάπερ ἱμάντα. Μετεωρότερος δ' ἐστὶ τῇ ἀπὸ τῆς γῆς ἀποστάσει τῶν σαυρῶν. Τὰς δὲ καμπὰς τῶν σκελῶν καθάπερ οἱ σαῦροι ἔχει· τῶν δὲ ποδῶν ἕκαστος αὐτοῦ, διχῇ διῄρηται εἰς μέρη, θέσιν ὁμοίαν πρὸς αὐτὰ ἔχοντα, οἵανπερ ὁ μέγας ἡμῶν δάκτυλος πρὸς τὸ λοιπὸν τῆς χειρὸς ἀντίθεσιν ἔχει. Ἐπὶ βραχὺ δὲ καὶ τούτων τῶν μερῶν ἕκαστον διῄρηται εἴς τινας δακτύλους· τῶν μὲν ἔμπροσθεν ποδῶν, τὰ μὲν πρὸς αὐτῷ τριχὰ, τὰ δ' ἐκτὸς διχά· τῶν δὲ ὀπισθίων, τὰ μὲν πρὸς αὐτοῦ διχὰ, τὰ δ' ἐκτὸς τριχά· ἔχει δὲ καὶ ὀνύχια ἐπὶ τούτων ὅμοια τοῖς τῶν γαμψωνύχων. Τραχὺ δ' ἔχει ὅλον τὸ σῶμα, καθάπερ ὁ κροκόδειλος. Ὀφθαλμοὺς δ' ἔχει ἐν κοίλῳ τε κειμένους καὶ μεγάλους σφόδρα, καὶ στρογγύλους, καὶ δέρματι ὁμοίῳ τοῦ λοιποῦ σώματος περιεχομένους· κατὰ μέσους δ' αὐτοὺς διαλέλειπται μικρὰ τῇ ὄψει χώρα, δι' ἧς ὁρᾷ· οὐδέποτε δὲ τῷ δέρματι ἐπικαλύπτει τοῦτο. Στρέφει δὲ τὸν ὀφθαλμὸν κύκλῳ, καὶ τὴν ὄψιν ἐπὶ πάντας τοὺς τόπους μεταβάλλει, καὶ οὕτως ὁρᾷ ὃ βούλεται. Τῆς δὲ χροιᾶς ἡ μεταβολὴ ἐμφυσωμένῳ αὐτῷ γίνεται. Ἔχει δὲ καὶ μέλαιναν ταύτην, οὐ πόῤῥω τῆς τῶν κροκοδείλων, καὶ ὠχρὰν καθάπερ οἱ σαῦροι, μέλανι, ὥσπερ τὰ παρδάλια, διαπεποικιλμένην. Γίνεται δὲ καθ' ἅπαν τὸ σῶμα αὐτοῦ ἡ τοιαύτη μεταβολὴ, καὶ γὰρ οἱ ὀφθαλμοὶ συμμεταβάλλουσιν ὁμοίως τῷ λοιπῷ σώματι, καὶ ἡ κέρκος. Ἡ δὲ κίνησις αὐτοῦ νωθὴς ἰσχυρῶς ἐστι, καθάπερ ἡ τῶν χελωνῶν.

est trouble, hors de l'eau elle est très perçante. Il passe ordinairement le jour sur terre, & la nuit dans l'eau, parce qu'elle est alors plus chaude que n'est l'air.

Le chaméléon est, pour l'habitude générale du corps, semblable au lézard, XI.
mais ses côtes descendent & elles se rejoignent l'une à l'autre jusqu'à la région de l'hypogastre, ainsi que dans les poissons. Le chaméléon tient des poissons encore l'élévation de l'épine du dos : son museau ressemble beaucoup à celui du cochon-singe ; sa queue est fort longue : elle s'amincit vers le bout & se roule plusieurs fois sur elle même comme le pourroit faire une laniere. Le chaméléon est plus haut sur ses pieds que ne l'est le lézard : les jambes se plient de la même maniere dans l'un & dans l'autre. Ses pieds sont divisés en deux parties disposées l'une relativement à l'autre comme notre pouce l'est relativement au surplus de notre main, & ces deux parties se soudivisent en des especes de petits doigts. Les pieds de devant ont la partie qui est en dedans par rapport à l'animal partagée en trois doigts ; la partie qui est en dehors est partagée en deux doigts. Au contraire pour les pieds de derriere, la partie qui est en dedans n'a que deux doigts, & celle qui est en dehors en a trois ; ces doigts ont de petits ongles en forme de serres. Le corps du chaméléon est entiérement rude & raboteux comme celui du crocodile. Ses yeux sont placés dans un creux ; ils sont fort gros, ronds & recouverts d'une peau semblable à celle qui est sur le reste de son corps, mais il reste au milieu un petit espace libre, pour que le chaméléon puisse voir, & cette ouverture n'est jamais fermée par la peau qui l'environne : il tourne ses yeux circulairement, & promenant ainsi sa vue par tout, il apperçoit ce qu'il cherche. Les changements de couleur que le chaméléon éprouve arrivent quand il se gonfle. Sa couleur naturelle est un noir assez semblable à celui du crocodile, & un jaune pâle semblable à celui du lézard : le noir est répandu sur sa peau par taches, comme sur les Animaux de l'espece de la panthere. Lorsqu'il change de couleur, cela s'étend à tout son corps, à ses yeux même & à sa queue. Son allure est très-lente comme celle des tortues ; il pâlit en mourant, & la couleur qu'il prend alors lui reste après sa mort. L'œsophage & la trachée ont dans cet animal la même disposition

Αποθνήσκων τε ὠχρὸς γίνεται· καὶ τελευτήσαντος αὐτοῦ, ἡ χροιὰ τοιαύτη ἐστί. Τὰ δὲ περὶ τὸν στόμαχον καὶ τὴν ἀρτηρίαν ὁμοίως ἔχει τοῖς σαύροις κείμενα· σάρκα δ' οὐδαμοῦ ἔχει, εἰ μὴ πρὸς τῇ κεφαλῇ καὶ ταῖς σιαγόσιν ὀλίγα σαρκία, καὶ περὶ ἄκραν τὴν τῆς κέρκου πρόσφυσιν. Καὶ αἷμα δ' ἔχει περί τε τὴν καρδίαν μόνον, καὶ περὶ τὰ ὄμματα, καὶ τὸν ἄνω τῆς καρδίας τόπον, καὶ ὅσα ἀπὸ τούτων φλέβια ἀποτείνει· ἔστι δὲ καὶ ἐν τούτοις βραχὺ παντελῶς. Κεῖται δὲ καὶ ὁ ἐγκέφαλος ἀνώτερον μὲν ὀλίγον τῶν ὀφθαλμῶν, συνεχὴς δὲ τούτοις. Περιαιρεθέντος δὲ τοῦ ἔξωθεν δέρματος τῶν ὀφθαλμῶν, περιέχει τι διαλάμπον διὰ τούτων, οἷον κρίκος χαλκοῦς λεπτός. Καθ' ἅπαν δὲ αὐτοῦ τὸ σῶμα σχεδὸν διατείνουσιν ὑμένες πολλοὶ καὶ ἰσχυροί, καὶ πολὺ ὑπερβάλλοντες τῶν περὶ τὰ λοιπὰ ὑπαρχόντων. Ενεργεῖ δὲ καὶ τῷ πνεύματι, ανατετμημένος ὅλος ἐπὶ πολὺν χρόνον, βραχείας ἰσχυρῶς ἔτι κινήσεως ἐν αὐτῷ περὶ τὴν καρδίαν οὔσης· καὶ συνάγει διαφερόντως μὲν τὰ περὶ τὰ πλευρά, οὐ μὴν ἀλλὰ καὶ τὰ λοιπὰ μέρη τοῦ σώματος. Σπλῆνα δ' οὐδαμοῦ ἔχει φανερόν. Φωλεύει δὲ καθάπερ οἱ σαῦροι.

15. XII. Ομοίως δ' ἔνια μόρια καὶ οἱ ὄρνιθες τοῖς εἰρημένοις ἔχουσι ζώοις. Καὶ γὰρ κεφαλὴν καὶ αὐχένα πάντ' ἔχει, καὶ νῶτον, καὶ τὰ ὕπτια τοῦ σώματος, καὶ τὸ ἀνάλογον τῷ στήθει. Σκέλη δὲ δύο καθάπερ ἄνθρωπος μάλιστα τῶν ζώων, πλὴν κάμπτει εἰς τοὔπισθεν ὁμοίως τοῖς τετράποσιν, ὥσπερ εἴρηται πρότερον. Χεῖρας δὲ, οὐδὲ πόδας προσθίους ἔχει, ἀλλὰ πτέρυγας, ἴδιον πρὸς τὰ ἄλλα ζῶα. Ετι δὲ τὸ ἰσχίον ὅμοιον μηρῷ, μακρὸν καὶ προσπεφυκὸς μέχρις ὑπὸ μέσην τὴν γαστέρα, ὥστε δοκεῖν διαιρούμενον μηρὸν εἶναι· τὸν δὲ μηρὸν μεταξὺ τῆς κνήμης, ἕτερόν τι μέρος. Μεγίστους δὲ τοὺς μηροὺς ἔχει τὰ γαμψώνυχα τῶν ὀρνίθων, καὶ τὸ στῆθος ἰσχυρότερον τῶν ἄλλων. Πολυώνυχοι δέ εἰσι πάντες οἱ ὄρνιθες, ἔτι δὲ πολυσχιδεῖς τρόπον τινὰ πάντες. Τῶν μὲν γὰρ πλείστων διήρθρωται οἱ δάκτυλοι· τὰ δὲ πλωτὰ στεγανόποδα

que dans le lézard : il n'a de chair en tout qu'auprès de la tête, aux machoires, & très peu seulement à la racine de la queue. On ne lui trouve de sang qu'au cœur, aux yeux, à la partie qui est au-dessus du cœur, & dans les foibles veines qui partent de ces endroits-là : ce sang n'est même qu'en très-petite quantité. Sa cervelle est un peu au-dessus de ses yeux, auxquels cependant elle est contigue. Si on enleve la peau qui entoure les yeux extérieurement, on apperçoit autour de l'œil, à travers les membranes, quelque chose de brillant, comme seroit un anneau d'airain poli. Le corps du chaméléon est revêtu presque dans sa totalité de plusieurs membranes fortes, qui s'élevent sensiblement au-dessus de celles qui couvrent le surplus du corps. Il souffle long-temps encore après qu'on l'a entiérement dissequé, & tant que son cœur conserve quelque foible mouvement : quoiqu'il contracte alors toutes les parties de son corps, il contracte encore plus fortement celles qui sont à la région des côtes. On ne lui apperçoit point du tout de rate. Le chaméléon habite dans des trous comme le lézard.

Passons aux oiseaux : ils ont quelques parties semblables à celle des Animaux dont nous venons de parler : par exemple, ils ont tous une tête & un cou ; on distingue dans leur corps le dos, & la partie opposée au dos, ils ont aussi une partie qui répond à la poitrine. Les oiseaux sont bipedes ; & en cela ils sont de tous les Animaux ceux qui approchent plus de l'Homme : avec cette différence néanmoins que l'articulation de leurs pattes est en arriere, comme je l'ai observé plus haut, ainsi que chez les quadrupedes. Les oiseaux n'ont ni mains, ni pieds de devant, mais des aîles qui les distinguent des autres Animaux. Leur hanche est très allongée : elle vient joindre le milieu du ventre, & cette partie ressemble tellement à la cuisse, que quand elle est séparée du corps de l'oiseau on la prendroit pour la cuisse, & que la vraie cuisse, qui est entre elle & la jambe, sembleroit être quelque autre partie propre à cette espece d'animal. Les oiseaux dont l'ongle est recourbé ont les cuisses plus grandes que les autres : ils ont aussi la poitrine plus forte. Tous les oiseaux ont plusieurs ongles : on peut les appeller tous fissipedes en quelque maniere. Dans la plûpart, les doigts sont entiérement séparés :

15. XII.

διηρθρωμένους ἔχει καὶ χωριστοὺς δακτύλους· εἰσὶ δὲ, ὅσοι αὐτῶν μετεωρίζονται, πάντες τετραδάκτυλοι· τρεῖς μὲν γὰρ εἰς τὸ ἔμπροσθεν, ἕνα δὲ εἰς τὸ ὄπισθεν κείμενον ἔχουσιν οἱ πλεῖστοι ἀντὶ πτέρνης. Ολίγοι δέ τινες, δύο μὲν ἔμπροσθεν, δύο δὲ ὄπισθεν, οἷον ἡ καλουμένη ἴυγξ· αὕτη δ' ἐστὶ μικρῷ μὲν μείζων σπίζης, τὸ δὲ εἶδος ποικίλον. Ιδίᾳ δ' ἔχει τά τε περὶ τοὺς δακτύλους, καὶ τὴν γλῶτταν ὁμοίως τοῖς ὄφεσιν· ἔχει γὰρ ἐπὶ μῆκος ἔκτασιν καὶ ἐπὶ τέτταρας δακτύλους, καὶ πάλιν συστέλλεται εἰς ἑαυτήν. Ετι δὲ περιστρέφει τὸν τράχηλον εἰς τοὐπίσω, τοῦ λοιποῦ σώματος ἠρεμοῦντος, καθάπερ οἱ ὄφεις. Ονυχας δ' ἔχει μεγάλους μὲν, ὁμοίως δὲ πεφυκότας τοῖς τῶν κολοιῶν. Τῇ δὲ φωνῇ τρίζει.

Στόμα δ' οἱ ὄρνιθες ἔχουσι μὲν, ἴδιον δέ· οὔτε γὰρ χείλη, οὔτ' ὀδόντας ἔχουσιν, ἀλλὰ ῥύγχος· οὔτε ὦτα, οὔτε μυκτῆρας, ἀλλὰ τοὺς πόρους τούτων τῶν αἰσθήσεων· τῶν μὲν μυκτήρων ἐν τῷ ῥύγχει, τῆς δ' ἀκοῆς ἐν τῇ κεφαλῇ. Οφθαλμοὺς δὲ πάντες, καθάπερ καὶ τ' ἄλλα ζῶα, δύο, ἄνευ βλεφαρίδων. Μύουσι δ' οἱ βαρεῖς τῷ κάτω βλεφάρῳ· σκαρδαμύττουσι δὲ ἐκ τοῦ κανθοῦ δέρματι ἐπιόντι πάντες· οἱ δὲ γλαυκώδεις τῶν ὀρνίθων, καὶ τῷ ἄνω βλεφάρῳ. Τὸ δ' αὐτὸ τοῦτο ποιοῦσι καὶ τὰ φολιδωτὰ, οἷον οἱ σαῦροι, καὶ τ' ἄλλα τὰ ὁμοιογενῆ τούτοις τῶν ζώων. Μύουσι γὰρ τῇ κάτω βλεφαρίδι πάντες, οὐ μέν τοι σκαρδαμύττουσί γε πάντες ὥσπερ οἱ ὄρνιθες.

Ετι δ' οὔτε φολίδας οὔτε τρίχας ἔχουσιν, ἀλλὰ πτερά. Τὰ δὲ πτερὰ καυλὸν ἔχει ἅπαντα. Καὶ οὐρὰν μὲν οὐκ ἔχουσιν, οὐροπύγιον δέ· οἱ μὲν μακροσκελεῖς καὶ στεγανόποδες, βραχύ· οἱ δ' ἐναντίοι, μέγα. Καὶ οὗτοι μὲν πρὸς τῇ γαστρὶ τοὺς πόδας ἔχουσιν, ὅταν πέτωνται· οἱ δὲ μικρουροπύγιοι, ἐκτεταμένους. Καὶ γλῶτταν ἅπαντες, ταύτην δ' ἀνομοίαν· οἱ μὲν γὰρ μακρὰν, οἱ δὲ πλατεῖαν. Μάλιστα δὲ τῶν ζώων, μετὰ τὸν ἄνθρωπον, γράμματα φθέγγεται ἔνια τῶν ὀρνίθων γένη. Τοιαῦτα δ' ἐστὶ τὰ πλατύγλωσσα

&

& même dans ceux qui nagent & dont les doigts sont unis par une membrane, la distinction & la division des doigts ne laisse pas d'être marquée. Tous les oiseaux qui s'élévent dans leur vol ont quatre doigts, le plus communément trois en avant, & un en arriere placé en guise de talon. Quelques-uns, mais en petit nombre, ont deux doigts devant & deux derriere; tel est le torcol. C'est un oiseau un peu plus grand que le pinçon, qui a le plumage varié, & qui, outre la disposition singuliere de ses doigts est remarquable par sa langue. Il l'a semblable à celle du serpent, il l'allonge jusqu'à la distance de quatre doigts, & il la retire ensuite en lui-même. Il peut aussi tourner son cou de devant en arriere, comme le serpent, sans que le reste de son corps fasse aucun mouvement. Ses ongles sont grands, semblables à ceux du choucas; sa voix est aigre & perçante.

Les oiseaux ont une bouche, mais d'une forme particuliere; ils n'ont ni levres ni dents, mais un bec. Ils n'ont également ni oreilles ni narines, ils ont seulement des ouvertures qui conduisent aux organes de ces sensations. Les ouvertures qui servent à l'odorat sont placées sur le bec; celles qui servent à l'ouie, sur la tête. Tous ont deux yeux comme les autres Animaux, mais point de cils. Les oiseaux pesans ferment l'œil en le couvrant avec la paupiere inférieure; tous les oiseaux, quand ils veulent seulement tempérer l'éclat de la lumiere, avancent une peau qui vient de l'angle de chaque œil. Les Animaux à peau écailleuse, tels que les lézards & autres de ce genre, ferment aussi l'œil avec la paupiere inférieure, comme les oiseaux, mais ils n'ont pas tous cette membrane qui sert aux oiseaux à modérer l'éclat de la lumiere. Les oiseaux de l'espece du chat-huant employent la paupiere supérieure comme l'inférieure pour fermer l'œil.

Ce ne sont ni des écailles, ni des poils, qui couvrent les oiseaux, mais des plumes, qui toutes ont un tuyau. Ce n'est point non plus une queue proprement dite qui termine leur corps, mais un croupion : il est petit dans ceux dont les pattes sont hautes, & qui ont les doigts unis par une membrane : il est plus gros dans les autres. Ceux-ci ont, lorsqu'ils volent, les pieds retirés près du ventre, mais ceux dont le croupion est petit les tiennent alors étendus. La langue, partie commune à tous, varie d'ailleurs dans sa forme : les uns l'ont allongée, les autres large : quelques especes d'oiseaux sont après l'Homme, les Animaux qui rendent le mieux le son de nos lettres : ces

αὐτῶν μάλιστα. Τὴν δὲ ἐπιγλωττίδα ἐπὶ τῆς ἀρτηρίας οὐθὲν τῶν ᾠοτοκούντων ἔχει, ἀλλὰ συνάγει καὶ διοίγει τὸν πόρον, ὥστε μηθὲν καθεῖναι τῶν ἐχόντων βάρος ἐπὶ τὸν πνεύμονα. Γένη δ' ἔνια τῶν ὀρνίθων ἔχει καὶ πλῆκτρον· γαμψώνυχον δ' ἅμα καὶ πλῆκτρον ἔχον, οὐθέν. Εστι δὲ τὰ μὲν γαμψώνυχα, τῶν πτητικῶν· τὰ δὲ πληκτροφόρα, τῶν βαρέων. Ετι δ' ἔνια τῶν ὀρνέων λόφον ἔχουσι, τὰ μὲν αὐτῶν τῶν πτερῶν ἐπανεστηκότα· ὁ δ' ἀλεκτρυὼν μόνος ἴδιον, ὃ οὔτε σάρξ ἐστιν, οὔτε πόῤῥω σαρκὸς τὴν φύσιν.

16. XIII. Τῶν δ' ἐνύδρων ζώων τὸ τῶν ἰχθύων γένος ἓν ἀπὸ τῶν ἄλλων ἀφώρισται, πολλὰς περιέχον ἰδέας. Κεφαλὴν μὲν γὰρ ἔχει, καὶ τὰ πρανῆ, καὶ τὰ ὕπτια, ἐν ᾧ τόπῳ ἡ γαστὴρ καὶ τὰ σπλάγχνα· καὶ ὀπίσθιον οὐραῖον συνεχὲς ἔχει, καὶ ἄσχιστον· τοῦτο δ' οὐ πᾶσιν ὅμοιον. Αὐχένα δ' οὐδεὶς ἔχει ἰχθὺς, οὐδὲ κῶλον οὐθὲν, οὐδ' ὄρχεις ὅλως, οὔτ' ἐντὸς, οὔτ' ἐκτός· οὐδὲ μαστούς. Τοῦτο μὲν οὖν ὅλως, οὐδ' ἄλλο οὐθὲν τῶν μὴ ζωοτοκούντων, οὐδὲ τὰ ζωοτοκοῦντα πάντα, ἀλλὰ ὅσα εὐθὺς ἐν αὑτοῖς ζωοτοκεῖ, καὶ μὴ ᾠοτοκεῖ πρῶτον. Καὶ γὰρ ὁ δελφὶς ζωοτοκεῖ· διὸ ἔχει μαστοὺς δύο, οὐκ ἄνω δὲ, ἀλλὰ πλησίον τῶν ἄρθρων. Εχει δ' οὐχ, ὥσπερ τὰ τετράποδα, ἐπιφανεῖς θηλὰς, ἀλλ' οἷον ῥύακας δύο, ἑκατέρωθεν ἐκ τῶν πλαγίων ἕνα, ἐξ ὧν τὸ γάλα ῥεῖ· καὶ θηλάζεται ὑπὸ τῶν τέκνων παρακολουθούντων· καὶ τοῦτο ὦπται ἤδη ὑπό τινων φανερῶς.

Οἱ δ' ἰχθύες, ὥσπερ εἴρηται, οὔτε μαστοὺς ἔχουσιν, οὔτε αἰδοίων πόρον ἐκτὸς οὐθένα φανερόν· ἴδιον δ' ἔχουσι τό τε τῶν βραγχίων, ᾗ τὸ ὕδωρ ἀφιᾶσι, δεξάμενοι κατὰ τὸ στόμα, καὶ τὰ πτερύγια· οἱ μὲν πλεῖστοι, τέτταρα· οἱ δὲ προμήκεις, οἷον ἔγχελυς, δύο ὄντα πρὸς τὰ βραγχία. Ομοίως δὲ καὶ κεστρεῖς, οἷον ἐν Σιφαῖς οἱ ἐν τῇ λίμνῃ, δύο· καὶ ἡ καλουμένη ταινία ὡσαύτως. Ενια δὲ τῶν προμήκων, οὐδὲ πτερύγια ἔχει, οἷον σμύραινα, οὐδὲ τὰ βραγχία διηρθρωμένα ὁμοίως τοῖς ἄλλοις ἰχθύσιν. Αυτῶν δὲ τῶν ἐχόντων τὰ βραγχία, τὰ μὲν ἔχει ἐπικαλύμ-

especes sont sur-tout celles qui ont la langue large. Les Animaux ovipares n'ont point d'épiglotte pour couvrir l'entrée de la trachée artere, mais ils peuvent en resserrer ou en dilater l'ouverture à leur volonté, de sorte que rien de pesant ne tombe dans le poumon. L'ergot est particulier à quelques oiseaux : il ne se trouve dans aucun de ceux qui ont les ongles recourbés. Ces derniers sont du nombre de ceux dont le vol est élevé : les oiseaux à ergot sont du nombre des oiseaux pesans. La crête est encore particuliere à certains oiseaux ; le coq seul l'a d'une substance particuliere, qui sans être de la chair n'est pas fort différente de la chair. Dans les autres, la crête est formée par quelques-unes de leurs plumes qui se redressent.

Entre les Animaux aquatiques les poissons doivent former un genre séparé 16.
des autres, & ce genre comprend un grand nombre d'especes. Les poissons XIII.
ont une tête ; on distingue dans leur corps un côté tourné vers le ciel, un autre vers les parties opposées : c'est dans cette derniere situation que sont leur ventre & leurs entrailles. Ils ont une sorte de queue qui est comme le prolongement de leur corps, sans aucune séparation : cependant elle n'est pas semblable dans tous. Ils n'ont ni cou, ni ce que nous appellons les extrêmités supérieures ou inférieures, ni testicules soit apparens soit cachés, ni mamelles. Au reste, de n'avoir point de mamelles est une chose commune à tous les Animaux non vivipares, & entre les vivipares même, il n'y a que ceux qui le sont absolument qui en ayent, & non ceux dans lesquels la reproduction commence par un œuf. Le dauphin est vraiment vivipare, aussi a-t-il deux mamelles ; elles ne sont pas placées en haut, mais vers les parties de la génération. Il n'a pas comme les quadrupedes des mamellons apparens, mais seulement deux orifices, un de chaque côté, par lesquels le lait coule. Les petits dauphins tettent ce lait, en nageant à la suite de leur mere ; on tient ce fait de témoins oculaires.

Les poissons, n'ont donc, comme je le disois, ni mamelles, ni membre génital extérieur & apparent, mais ils ont d'autres parties qui leur sont propres : les ouies pour rejetter l'eau qu'ils avalent par la bouche, & les nageoires. La plûpart ont quatre nageoires, les poissons longs, tels que l'anguille, en ont deux seulement près des ouies. Le muge de l'étang de Siphes n'en a également que deux, ainsi que le *tænia*. Quelques poissons longs, comme la murene, n'ont point de nageoires, & leurs ouies ne sont pas développées comme dans les autres. Parmi les poissons qui ont des ouies, quelques-uns

ματα τοῖς βραγχίοις· τὰ δὲ σελάχη πάντα, ἀκάλυπτα. Καὶ τὰ μὲν ἔχοντα καλύμματα, πάντα ἐκ πλαγίου ἔχει τὰ βραγχία· τῶν δὲ σελαχῶν, τὰ μὲν πλατέα, κάτω ἐν τοῖς ὑπτίοις, οἷον νάρκη καὶ βάτος· τὰ δὲ προμήκη, ἐν τοῖς πλαγίοις, οἷον πάντα τὰ γαλεώδη. Ο δὲ βάτραχος ἐκ πλαγίου μὲν ἔχει, καλυπτόμενα δ' οὐκ ἀκανθώδει καλύμματι, ὥσπερ οἱ μὴ σελαχώδεις, ἀλλὰ δερματώδει. Ετι δὲ τῶν ἐχόντων βραγχία, τῶν μὲν ἁπλᾶ ἐστι τὰ βραγχία, τῶν δὲ διπλᾶ· τὸ δ' ἔσχατον πρὸς τὸ σῶμα, πάντων ἁπλοῦν. Καὶ τὰ μὲν ὀλίγα βραγχία ἔχει· τὰ δὲ πλῆθος βραγχίων· ἴσα δὲ ἐφ' ἑκάτερα πάντες. Εχει δὲ ὁ ἐλάχιστα ἔχων, ἓν ἐφ' ἑκάτερα βραγχίον· διπλοῦν δὲ τοῦτο, οἷον ὁ κάπρος· οἱ δὲ δύο ἐφ' ἑκάτερα, τὸ μὲν ἁπλοῦν, τὸ δὲ διπλοῦν, οἷον γόγγρος καὶ σκάρος· οἱ δὲ τέτταρα ἐφ' ἑκάτερα ἁπλᾶ, οἷον ἔλλοψ, συναγρὶς, σμύραινα, ἔγχελυς· οἱ δὲ τέτταρα μὲν, δίστοιχα δὲ, πλὴν τοῦ ἐσχάτου, οἷον κίχλη, καὶ πέρκη, καὶ γλανὶς, καὶ κυπρῖνος. Εχουσι δὲ καὶ οἱ γαλεώδεις διπλᾶ πάντες, καὶ πέντε ἐφ' ἑκάτερα· ὁ δὲ ξιφίας ὀκτὼ διπλᾶ. Περὶ μὲν οὖν πλήθους βραγχίων ἐν τοῖς ἰχθύσι, τοῦτον ἔχει τὸν τρόπον.

Ετι δὲ πρὸς τ' ἄλλα ζῶα, οἱ ἰχθύες διαφέρουσι πρὸς τῇ διαφορᾷ τῇ περὶ τὰ βραγχία. Οὔτε γὰρ, ὥσπερ τῶν πεζῶν ὅσα ζωοτόκα, ἔχει τρίχας· οὔθ' ὥσπερ ἔνια τῶν ᾠοτοκούντων τετραπόδων, φολίδας· οὔτε ὡς τὸ τῶν ὀρνέων γένος πτερωτόν· ἀλλ' οἱ μὲν πλεῖστοι αὐτῶν λεπιδωτοί εἰσιν, ὀλίγοι δέ τινες τραχεῖς, ἐλάχιστον δ' ἐστὶ πλῆθος αὐτῶν τὸ λεῖον. Τῶν μὲν οὖν σελαχῶν τὰ μὲν τραχέα ἐστὶ, τὰ δὲ λεῖα· γόγγροι δὲ, καὶ ἐγχέλυες, καὶ θύννοι, τῶν λείων.

Καρχαρόδοντες δὲ πάντες οἱ ἰχθύες, ἔξω τοῦ σκάρου· καὶ πάντες ἔχουσιν ὀξεῖς τοὺς ὀδόντας, καὶ πολυστοίχους ἔνιοι, καὶ ἐν τῇ γλώττῃ· καὶ γλῶτταν σκληρὰν καὶ ἀκανθώδη ἔχουσι, καὶ προσπεφυκυῖαν οὕτως, ὥστ' ἐνίοτε μὴ δοκεῖν ἔχειν. Τὸ δὲ στόμα, οἱ

les ont couvertes ; mais tous les sélaques les ont découvertes. Les ouies des premiers sont toujours sur le côté : quant aux sélaques, ceux qui sont plats les ont dessous, comme la torpille & la raie ; ceux qui ont le corps allongé les ont sur le côté : tous les sélaques du genre des chiens de mer les ont ainsi. La grenouille de mer a les ouies sur le côté, recouvertes d'une espece de peau, & non pas comme les poissons autres que les sélaques, d'une substance de la nature des arrêtes. Les lames qui composent les ouies sont simples ou doubles, mais la derniere du côté du corps est toujours simple. Quelques poissons ont moins de ces lames, d'autres en ont plus ; mais dans chacun le nombre en est toujours égal de chaque côté. Le moins est une lame de chaque côté, & alors elle est double : telles sont les ouies du sanglier de mer : quelques-uns en ont deux de chaque côté, l'une simple & l'autre double : on le voit dans le congre & le scare. Les ouies de l'ellops, de la synagris, de la murene & de l'anguille sont formées de quatre lames simples ; celles de la grive de mer, de la perche, du glanis, de la carpe, ont quatre lames doubles excepté la derniere : nous ne nommons ces différents poissons que pour servir d'exemple. Tous les chiens de mer ont cinq lames à leurs ouies de chaque côté & toutes doubles. L'espadon les a doubles aussi & au nombre de huit. Voilà les observations qu'on peut faire sur le nombre de lames dont les ouies des poissons sont composées.

Indépendamment des ouies, d'autres différences encore séparent les poissons des autres Animaux. Le poisson n'est pas couvert de poils comme l'animal vivipare qui marche sur la surface de la terre ; ni d'écailles semblables à celles de certains quadrupedes ovipares, ni de plumes comme les oiseaux. Le plus grand nombre des poissons est couvert de lames écailleuses : quelques-uns en petit nombre, ont la peau rude & inégale ; d'autres enfin, & c'est le moindre nombre, ont la peau lisse. Les sélaques sont partagés entre ces deux dernieres classes : les congres, les anguilles & les thons sont de la classe de ceux qui ont la peau lisse.

Les poissons ont généralement, à l'exception du scare, les dents en forme de scie, & aigues ; quelques-uns en ont plusieurs rangées, & jusques sur la langue même. Leur langue est dure, d'une substance semblable à celles des arrêtes, & tellement adhérente que quelquefois ils semblent n'en point avoir.

μὲν ἀνέρρωγος, ὥσπερ ἔνια τῶν ζωοτόκων καὶ τετραπόδων. Τῶν δ' αἰσθητηρίων τῶν μὲν ἄλλων οὐδὲν ἔχουσι φανερὸν, οὔτ' αὐτὸ, οὔτε τοὺς πόρους, οὔτ' ἀκοῆς, οὔτ' ὀσφρήσεως, ὀφθαλμοὺς δὲ πάντες ἔχουσιν ἄνευ βλεφάρων, οὐ σκληρόφθαλμοι ὄντες. Ἔναιμον μὲν οὖν ἐστιν ἅπαν τὸ τῶν ἰχθύων γένος· εἰσὶ δ' αὐτῶν οἱ μὲν ᾠοτόκοι, οἱ δὲ ζωοτόκοι. Οἱ μὲν λεπιδωτοί εἰσι πάντες ᾠοτόκοι· τὰ δὲ σελάχη πάντα ζωοτόκα, πλὴν βατράχου.

17.
XIV. Λοιπὸν δὲ τῶν ἐναίμων ζώων τὸ τῶν ὄφεων γένος. Ἔστι δὲ κοινὸν ἀμφοῖν· τὸ μὲν γὰρ πλεῖστον αὐτῶν χερσαῖόν ἐστιν, ὀλίγον δὲ τὸ τῶν ἐνύδρων, ὃ ἐν τοῖς ποτίμοις ὕδασι διατελεῖ. Εἰσὶ δὲ καὶ θαλάττιοι ὄφεις, παραπλήσιοι τὴν μορφὴν τοῖς χερσαίοις τ' ἄλλα· πλὴν τὴν κεφαλὴν ἔχουσι γογγροειδεστέραν· γένη δὲ πολλὰ τῶν θαλαττίων ὄφεών ἐστι, καὶ χρόαν ἔχουσι παντοδαπήν· οὐ γίγνονται δ' οὗτοι ἐν τοῖς σφόδρα βαθέσιν. Ἄποδες δ' εἰσὶν οἱ ὄφεις ὥσπερ τὸ τῶν ἰχθύων γένος.

Εἰσὶ δὲ καὶ σκολόπενδραι θαλάσσιαι, παραπλήσιαι τῷ εἴδει ταῖς χερσαίαις· τὸ δὲ μέγεθος, μικρῷ ἐλάττους. Γίγνονται δὲ περὶ τοὺς πετρώδεις τόπους· τὴν δὲ χροιάν εἰσιν ἐρυθρότεραι, καὶ πολύποδες μᾶλλον, καὶ λεπτοσκελέστεραι τῶν χερσαίων· οὐ γίγνονται δὲ οὐδ' αὗται, ὥσπερ οὐδ' οἱ ὄφεις, ἐν τοῖς βαθέσι σφόδρα.

Ἔστι δ' ἰχθύδιόν τι πετραῖον, ὃ καλοῦσί τινες ἐχενηΐδα, καὶ χρῶνταί τινες αὐτῷ πρὸς δίκας καὶ φίλτρα· ἔστι δὲ ἄβρωτον· τοῦτο δ' ἔνιοί φασιν ἔχειν πόδας, οὐκ ἔχον· ἀλλὰ φαίνεται, διὰ τὸ τὰς πτέρυγας ὁμοίας ἔχειν ποσί.

18.
XV. Τὰ μὲν οὖν ἔξω μόρια καὶ πόσα καὶ ποῖα τῶν ἐναίμων ζώων, καὶ τίνας ἔχει πρὸς ἄλληλα διαφορὰς, εἴρηται· τὰ δ' ἐντὸς πῶς ἔχει, λεκτέον ἐν τοῖς ἐναίμοις ζώοις πρῶτον. Τούτῳ γὰρ διαφέρει τὰ μέγιστα γένη πρὸς τὰ λοιπὰ τῶν ἄλλων ζώων, τῷ τὰ μὲν ἔναιμα, τὰ δ' ἄναιμα εἶναι. Ἔστι δὲ ταῦτα, ἄνθρωπός τε καὶ τὰ ζωοτόκα τῶν τετραπόδων· ἔτι δὲ καὶ τὰ ᾠοτόκα τῶν

La bouche eſt fort ouverte dans quelques-uns, comme elle l'eſt dans certains quadrupedes vivipares. On ne leur voit au dehors aucun organe pour les ſens de l'ouie & de l'odorat, pas même de conduits ouverts, mais ils ont tous des yeux, & ces yeux ſont ſans paupieres, quoique leur ſubſtance ne ſoit pas dure & ſéche. Tous les poiſſons ont du ſang; mais quelques-uns ſont ovipares, d'autres vivipares. Tous les poiſſons couverts de lames écailleuſes ſont ovipares: les ſélaques, à l'exception de la grenouille de mer, ſont tous vivipares.

Il reſte, pour achever de parcourir les Animaux qui ont du ſang, à parler 17. XIV.
du ſerpent. C'eſt un genre qui tient aux deux grandes diviſions des Animaux terreſtres & aquatiques; ſi la plûpart des ſerpents vivent ſur la terre, d'autres, quoique en plus petit nombre, vivent dans l'eau, & dans l'eau douce. Il y a auſſi des ſerpents de mer qui, pour la forme, ſont ſemblables aux ſerpents de terre, ſi ce n'eſt qu'ils ont la tête plus approchante de celle du congre. On diſtingue pluſieurs eſpèces de ſerpents de mer: ils ont toutes ſortes de couleurs. En général ces ſerpents ne ſe trouvent point dans les lieux extrêmement profonds. Les ſerpents ſont des Animaux ſans pieds, comme les poiſſons.

La mer a auſſi des ſcolopendres, un peu plus petites que celles de terre, auxquelles elles ſont d'ailleurs aſſez ſemblables. On les trouve dans les lieux ſemés de rochers. Elles ſont plus rouges que les ſcolopendres terreſtres, leurs pieds ſont plus nombreux, & leurs jambes plus grêles: elles évitent, de même que les ſerpents, les lieux trop profonds.

Il exiſte un petit poiſſon ſaxatile que quelques-uns nomment remore, qui n'eſt pas bon à manger, mais dont quelques gens ſe ſervent pour compoſer des philtres, & des enchantemens qu'ils croyent capables de faire gagner les procès. On prétend que ce poiſſon a des pieds: la vérité eſt qu'il n'en a point; ce qui trompe c'eſt que ſes nageoires ont l'apparence de pieds.

Après avoir conſidéré les parties extérieures des Animaux qui ont du ſang, 18. XV.
leur nombre, leur figure, & leurs différences reſpectives, il faut paſſer à l'examen des parties intérieures, en commençant par ces mêmes Animaux qui ont du ſang. On ſe rappelle que cette différence, d'avoir du ſang ou de n'en point avoir, ſépare les principaux genres d'Animaux d'avec les autres. On compte parmi les premiers, l'Homme, les quadrupedes vivipares &

τετραπόδων, καὶ ὄρνις, καὶ ἰχθὺς, καὶ κῆτος, καὶ εἴ τι ἄλλο ἀνώνυμόν ἐστι διὰ τὸ μὴ εἶναι γένος, ἀλλ' ἁπλοῦν τὸ εἶδος ἐπὶ τῶν καθ' ἕκαστα, οἷον ὄφις καὶ κροκόδειλος.

Οσα μὲν οὖν ἐστι τετράποδα καὶ ζωοτόκα, στόμαχον μὲν καὶ ἀρτηρίαν πάντ' ἔχει, καὶ κείμενα τὸν αὐτὸν τρόπον ὥσπερ ἐν τοῖς ἀνθρώποις· ὁμοίως δὲ καὶ ὅσα ὠοτοκεῖ τῶν τετραπόδων, καὶ ἐν τοῖς ὄρνισιν· ἀλλὰ τοῖς εἴδεσι τῶν μορίων τούτων διαφέρουσιν. Ολως δὲ πάντα ὅσα τὸν ἀέρα δεχόμενα ἀναπνεῖ καὶ ἐκπνεῖ, πάντ' ἔχει πνεύμονα, καὶ ἀρτηρίαν, καὶ στόμαχον, καὶ τὴν θέσιν τοῦ στομάχου καὶ τῆς ἀρτηρίας ὁμοίως, ἀλλ' οὐχ ὅμοια· τὸν δὲ πνεύμονα, οὔθ' ὅμοιον, οὔτε τῇ θέσει ὁμοίως ἔχοντα.

Ετι δὲ καρδίαν ἅπαντ' ἔχει, ὅσα αἷμα ἔχει, καὶ τὸ διάζωμα, ὃ καλεῖται φρένες· ἀλλ' ἐν τοῖς μικροῖς, διὰ λεπτότητα καὶ σμικρότητα, οὐ φαίνεται ὁμοίως, πλὴν ἐν τῇ καρδίᾳ. Ιδιον δ' ἐστὶν ἐπὶ τῶν βοῶν· ἔστι γάρ τι γένος βοῶν, ἀλλ' οὐ πάντες, ὃ ἔχει ἐν τῇ καρδίᾳ ὀστοῦν· ἔχει δὲ καὶ ἡ τῶν ἵππων καρδία ὀστοῦν. Πνεύμονα δὲ οὐ πάντα ἔχει· οἷον οἱ ἰχθύες οὐκ ἔχουσιν, οὐδὲ εἴ τι ἄλλο τῶν ζώων ἔχει βραγχία. Καὶ ἧπαρ ἅπαντ' ἔχει ὅσαπερ αἷμα. Σπλῆνα δὲ τὰ πλεῖστα ἔχει, ὅσαπερ καὶ αἷμα. Τὰ δὲ πολλὰ τῶν μὴ ζωοτοκούντων ἀλλ' ὠοτοκούντων, μικρὸν ἔχει τὸν σπλῆνα, οὕτως ὥστε λανθάνειν ὀλίγου τὴν αἴσθησιν ἐν τοῖς ὄρνισι τοῖς πλείστοις, οἷον περιστερᾷ, καὶ ἰκτίνῳ, καὶ ἱέρακι, καὶ γλαυκί· ὁ δ' αἰγοκέφαλος ὅλως οὐκ ἔχει. Επὶ τῶν ὠοτόκων δὲ καὶ τετραπόδων, τὸν αὐτὸν τρόπον ἔχει· μικρὸν γὰρ πάμπαν ἔχουσι καὶ ταῦτα, οἷον χελώνη, ἐμὺς, φρύνη, σαῦρος καὶ κροκόδειλος, καὶ βάτραχος.

Χολὴν δὲ τῶν ζώων τὰ μὲν ἔχει, τὰ δ' οὐκ ἔχει ἐπὶ τῷ ἥπατι. Τῶν μὲν ζωοτόκων καὶ τετραπόδων ἔλαφος οὐκ ἔχει, οὐδὲ πρόξ· ἔτι δὲ τάδε, ἵππος, ὀρεὺς, ὄνος, φώκη, καὶ τῶν μυῶν ἔνιοι. Τῶν δ' ἐλάφων οἱ Αχαιναὶ καλούμεναι δοκοῦσιν ἔχειν ἐν

ovipares,

ovipares, les oiſeaux, les poiſſons, les cétacées, & autres qu'on ne ſauroit déſigner ſous un nom commun, parce qu'ils ne forment point de genre, mais ſeulement des eſpeces qui ne comprennent que des individus : tel eſt le ſerpent & le crocodile.

Tous les quadrupedes vivipares ont un œſophage & une trachée diſpoſée de même que dans l'Homme. Les quadrupedes ovipares & les oiſeaux ont également ces parties, mais leur forme n'eſt pas la même dans tous. On peut dire en général, que tout animal qui attire l'air & le rejette, a un poumon, une trachée & un œſophage ; & quoique ces deux dernieres parties ne ſoient pas ſemblables dans tous, leur poſition eſt toujours la même ; mais, à l'égard du poumon, il eſt différent dans les divers Animaux, ſoit en lui-même, ſoit pour la poſition.

Le cœur eſt une partie commune à tout animal qui a du ſang, ainſi que cette cloiſon intérieure qu'on nomme le diaphragme. Dans les petits Animaux, la ténuité de leur ſang & le peu de volume de leur corps font qu'on n'apperçoit de ſang qu'au cœur. Une ſingularité dans le bœuf, ou du moins dans une certaine eſpece de bœufs, c'eſt d'avoir un os dans le cœur. On trouve auſſi un pareil os dans le cœur du cheval. Quant au poumon, il n'eſt pas commun à tous les Animaux qui ont du ſang ; les poiſſons n'ont point cet organe, & ſi quelque autre animal a des ouies, il n'a point non plus de poumon. Le foye ſe trouve dans tous les Animaux qui ont du ſang ; la rate dans la plûpart : mais elle eſt ſi petite dans le plus grand nombre de ceux qui ſont ovipares, que chez la plûpart des oiſeaux à peine l'apperçoit-on, & en particulier dans le pigeon, le milan, l'épervier, le chat-huant ; l'ægocephale n'en a point du tout. Cette partie eſt de même abſolument petite dans les quadrupedes ovipares, la tortue, l'émys, la grenouille de haie, le lézard, le crocodile & la grenouille commune.

Quelques Animaux ont une véſicule de fiel jointe au foie, d'autres n'en ont point : entre les quadrupedes vivipares, le cerf, le daim, le cheval, le mulet, l'âne, le phoque, & certains rats n'en ont point. Les cerfs qu'on ſurnomme *Achæens* paroiſſent avoir le fiel à la queue, mais ce qu'on prend

τῇ κέρκῳ χολήν· ἔστι δ᾽ ὃ λέγουσι, τὸ μὲν χρῶμα ὅμοιον χολῇ, οὐ μέντοι ὑγρὸν οὕτως, ἀλλ᾽ ὅμοιον τῷ τοῦ σπληνὸς τὰ ἐντός. Σκώληκας μὲν πάντες ἔχουσιν ἐν τῇ κεφαλῇ ζῶντας· ἐγγίνονται δὲ ὑποκάτω τοῦ ὑπογλωττίου ἐν τῷ κοίλῳ, καὶ περὶ τὸν σφόνδυλον, ᾗ ἡ κεφαλὴ προσπέφυκε· τὸ μέγεθος οὐκ ἐλάττους ὄντες τῶν μεγίστων εὐλῶν. Ἐγγίνονται δ᾽ ἀθρόοι καὶ συνεχεῖς· τὸν ἀριθμὸν δ᾽ εἰσὶ μάλιστα περὶ εἴκοσι. Χολὴν μὲν οὖν οὐκ ἔχουσιν οἱ ἔλαφοι, ὥσπερ εἴρηται, τὸ δ᾽ ἔντερον αὐτῶν ἐστι πικρὸν, οὕτως ὥστε μηδὲ τοὺς κύνας ἐθέλειν ἐσθίειν, ἂν μὴ σφόδρα πίων ᾖ ὁ ἔλαφος. Ἔχει δὲ καὶ ὁ ἐλέφας τὸ ἧπαρ ἄχολον μὲν, τεμνομένου μέντοι περὶ τὸν τόπον οὗ τοῖς ἔχουσιν ἐπιφύεται ἡ χολὴ, ῥεῖ ὑγρότης χολώδης, ἢ πλείων, ἢ ἐλάττων.

Τῶν δὲ δεχομένων τὴν θάλατταν καὶ ἐχόντων πνεύμονα, δελφὶς οὐκ ἔχει χολήν. Οἱ δ᾽ ὄρνιθες καὶ ἰχθύες πάντες ἔχουσι χολὴν, καὶ τὰ ᾠοτόκα καὶ τετράποδα, καὶ ὡς ἐπίπαν εἰπεῖν, ἢ πλείω, ἢ ἐλάττω· ἀλλ᾽ οἱ μὲν πρὸς τῷ ἥπατι τῶν ἰχθύων, οἷον οἵ τε γαλεώδεις, καὶ γλανὶς, καὶ ῥίνη, καὶ λειόβατος, καὶ νάρκη· καὶ τῶν μακρῶν, ἔγχελυς, καὶ βελόνη, καὶ ζύγαινα· ἔχει δὲ καὶ ὁ καλλιώνυμος ἐπὶ τῷ ἥπατι, ὅσπερ ἔχει μεγίστην τῶν ἰχθύων, ὡς κατὰ μέγεθος· οἱ δὲ πρὸς τοῖς ἐντέροις ἔχουσιν, ἀποτεταμένην ἀπὸ τοῦ ἥπατος, πόροις πάνυ λεπτοῖς. Ἡ μὲν οὖν ἅμια παρὰ τὸ ἔντερον παρατεταμένην ἰσομήκη ἔχει· πολλάκις δὲ καὶ ἐπαναδίπλωμα· οἱ δ᾽ ἄλλοι πρὸς τοῖς ἐντέροις, οἱ μὲν πορρώτερον, οἱ δ᾽ ἐγγύτερον, οἷον βάτραχος, ἔλλοψ, συναγρὶς, σμύραινα, ξιφίας. Πολλάκις δὲ καὶ τὸ αὐτὸ γένος ἐπ᾽ ἀμφότερα φαίνεται ἔχον, οἷον γόγγροι· οἱ μὲν πρὸς τῷ ἥπατι· οἱ δὲ κάτω ἀπηρτημένην. Ὁμοίως δ᾽ ἔχει τοῦτο καὶ ἐπὶ τῶν ὀρνίθων. Ἔνιοι γὰρ πρὸς τῇ κοιλίᾳ ἔχουσιν, οἱ δὲ πρὸς τοῖς ἐντέροις τὴν χολὴν, οἷον περιστερὰ, κόραξ, ὄρτυξ, χελιδὼν, στρουθός. Ἔνιοι δ᾽ ἅμα πρὸς τῷ ἥπατι ἔχουσι καὶ πρὸς τῇ κοιλίᾳ, οἷον αἰγοκέφαλος· οἱ δ᾽ ἅμα πρὸς τῷ ἥπατι καὶ τοῖς ἐντέροις, οἷον ἱέραξ καὶ ἰκτῖνος.

dans ces Animaux pour du fiel n'en a que la couleur, & n'est pas aussi liquide que le fiel ; c'est plutôt un corps solide dont le dedans ressemble à l'intérieur de la rate. Les cerfs ont tous des vers vivans dans la tête ; ces vers se forment dans des cavités qui sont sous la racine de la langue, près de la vertebre à laquelle la tête est articulée : leur grosseur est celle des plus grands vers qui se trouvent dans les chairs corrompues ; ils se tiennent serrés & unis l'un contre l'autre, & sont tout au plus au nombre d'environ vingt. Pour revenir au fiel, le cerf n'en a point, comme je viens de le dire ; mais ses entrailles sont tellement amères, que les chiens même n'en veulent manger que quand l'animal est fort gras. L'éléphant non plus n'a point de fiel contenu dans une vesicule à part, mais si on ouvre son foie à l'endroit où cette vesicule se trouve dans les Animaux qui en ont une, il en coule une liqueur de la nature du fiel, & plus ou moins abondante.

Parmi les Animaux qui aspirent l'eau de la mer, & qui ont un poumon, le dauphin n'a point de fiel : mais les autres poissons, les oiseaux & les quadrupedes ovipares ont tous un fiel ; on peut dire qu'il n'y a de différence que du plus au moins. Dans quelques poissons la vésicule est auprès du foie, comme dans le chien de mer, le glanis, la lime, la raie lisse & la torpille ; de même encore dans certains poissons longs, l'aiguille, la zygene & l'anguille : le callionyme l'a jointe au foie, & plus grande qu'aucun autre, à proportion de son corps. D'autres poissons ont la véficule du fiel près des entrailles, & suspendue au foie par des conduits très déliés. Celle du boniton est couchée le long de l'intestin ; elle en égale la longueur, souvent même elle fait encore un retour. Dans les autres poissons cette vésicule est plus ou moins près des intestins : on le voit dans la grenouille de mer, l'ellops, la synagris, la murene & l'espadon. Il n'est pas rare que la situation de la vésicule du fiel varie dans des individus de même genre : il y a des congres où on la trouve auprès du foie, & d'autres dans lesquels elle pend plus bas. La situation du fiel ne varie pas moins dans les oiseaux : quelques-uns l'ont près de l'estomac, d'autres près des entrailles, tels que le pigeon, le corbeau, la caille, l'hirondelle & le passereau. Dans quelques-uns, tels que l'ægocephale, elle tient également au foie & à l'estomac : ailleurs, comme dans l'épervier & le milan, elle tient au foie & aux intestins.

ταῦτα τὸ ἔντερον· ἀλλὰ τὰ μὲν ἔχει μείζω τὴν κοιλίαν, ὥσπερ ὗς ϗ ἄρκτος· καὶ ἥ γε τῆς ὑὸς ὀλίγας ἔχει λείας πλάκας· τὰ δὲ πολὺ ἐλάττω, καὶ οὐ πολὺ μείζω τοῦ ἐντέρου, καθάπερ κύων, ϗ λέων, καὶ ἄνθρωπος. Καὶ τῶν ἄλλων δὲ τὰ εἴδη διέστηκε πρὸς τὰς τούτων κοιλίας· τὰ μὲν γὰρ ὑὶ ὁμοίαν ἔχει, τὰ δὲ κυνί· καὶ τὰ μείζω καὶ τὰ ἐλάττω τῶν ζώων ὡσαύτως. Διαφορὰ δὲ καὶ ἐν τούτοις κατὰ τὰ μεγέθη, καὶ τὰ σχήματα, καὶ πάχη, καὶ λεπτότητας ὑπάρχει τὰς τῆς κοιλίας, ϗ κατὰ τοῦ στομάχου τῇ θέσει τὴν σύντρησιν.

Διαφέρει δὲ καὶ ἡ τῶν ἐντέρων φύσις ἑκατέροις τῶν εἰρημένων ζώων, τοῖς τε μὴ ἀμφόδουσι ϗ τοῖς ἀμφόδουσι, τῷ τε μεγέθει καὶ πάχει, καὶ ταῖς ἐπαναδιπλώσεσι. Πάντα δὲ μείζω τὰ τῶν μὴ ἀμφοδόντων ἐστί· ϗ γὰρ αὐτὰ πάντα μείζω· μικρὰ μὲν γὰρ ὀλίγα· πάμπαν δὲ μικρὸν οὐδέν ἐστι κερατοφόρον. Ἔχουσι δ' ἔνια καὶ ἀποφυάδας τῶν ἐντέρων, εὐθυέντερον δὲ οὐθέν ἐστι μὴ ἀμφόδουν. Ὁ δ' ἐλέφας ἔντερον ἔχει συμφύσεις ἔχον, ὥστε φαίνεσθαι τέτταρας κοιλίας ἔχειν· ἐν τούτῳ καὶ ἡ τροφὴ ἐγγίνεται, χωρὶς δ' οὐκ ἔχει ἀγγεῖον. Καὶ τὰ σπλάγχνα δ' ἔχει παραπλήσια τοῖς ὑείοις, πλὴν τὸ μὲν ἧπαρ τετραπλάσιον τοῦ βοείου, καὶ τ' ἄλλα· τὸν δὲ σπλῆνα ἐλάττω ἢ κατὰ λόγον.

Τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον ἔχει καὶ τὰ περὶ τὴν κοιλίαν καὶ τὴν τῶν ἐντέρων φύσιν, ϗ τοῖς τετράποσι μὲν τῶν ζώων, ᾠοτόκοις δὲ, οἷον χελώνῃ χερσαίᾳ, καὶ χελώνῃ θαλαττίᾳ, καὶ σαύρᾳ, καὶ τοῖς κροκοδείλοις ἀμφοῖν, καὶ πᾶσιν ὅλως τοῖς τοιούτοις. Ἁπλῆν τε γὰρ ἔχουσι καὶ μίαν τὴν κοιλίαν, καὶ τὰ μὲν ὁμοίαν τῇ ὑείᾳ, τὰ δὲ τῇ τοῦ κυνός.

20. Τὸ δὲ τῶν ὄφεων γένος ὅμοιόν ἐστι, καὶ ἔχει παραπλήσια σχεδὸν πάντα τῶν πεζῶν καὶ ᾠοτόκων τοῖς σαύροις, εἴ τις μῆκος ἀποδιδοὺς αὐτοῖς, ἀφέλοι τοὺς πόδας· φολιδωτόν τε γάρ ἐστι, ϗ τὰ πρανῆ ϗ τὰ ὕπτια παραπλήσια τούτοις ἔχει· πλὴν ὄρχεις

internes

internes ſemblables à celles du loup. Dans tous ces Animaux il n'y a qu'un ſeul eſtomac, mais dont la grandeur varie. Il eſt plus ample dans l'ours & le porc, & d'ailleurs dans le porc ſa tunique intérieure a quelques cellules liſſes. D'autres Animaux, tels que l'Homme, le chien, le lion, ont l'eſtomac beaucoup plus petit, il n'excéde gueres la largeur des inteſtins. L'eſtomac de tous les Animaux tant grands que petits, peut être comparé à l'un de ceux que nous venons de décrire; ils l'ont ou comme le porc, ou comme le chien, ſauf les différences qui réſultent de la grandeur abſolue de cette partie, de ſa figure, du plus ou moins d'épaiſſeur de ſes parois, & de la maniere dont ſe fait l'inſertion de l'œſophage.

La conformation des inteſtins n'eſt pas moins différente que celle de l'eſtomac dans les Animaux qui ont des dents ſur le devant de la machoire ſupérieure, & dans ceux qui n'en ont pas. Leurs inteſtins varient pour la capacité, l'épaiſſeur des tuniques, & les replis qu'ils forment. Tout eſt plus grand dans les Animaux de la ſeconde de ces deux claſſes; ils ſont eux-mêmes plus grands que les autres Animaux, il y a très-peu de petites eſpeces dans leur genre, & parmi ceux qui ſont armés de cornes il n'en eſt point qu'on puiſſe appeller abſolument petit. Aucun des Animaux qui n'ont pas de dents également aux deux machoires n'a le conduit inteſtinal droit dans toute ſa longueur; quelques Animaux ont à ce conduit des appendices. Dans l'éléphant l'inteſtin a des ſinus tels qu'on lui croiroit quatre eſtomacs: c'eſt là que ſa nourriture eſt reçue, car il n'a point d'autre cavité particuliere pour cette deſtination; ſes viſceres approchent pour la forme de ceux du porc, mais ſon foie eſt quatre fois plus gros que celui d'un bœuf, & il en eſt de même des autres parties: la rate ſeule eſt plus petite que la proportion ne le demanderoit.

Dans les quadrupedes ovipares, tels que la tortue de mer & celle de terre, le lézard, les deux crocodiles, & généralement tous les autres du même genre, la diſpoſition de l'eſtomac & des inteſtins eſt la même. Leur eſtomac eſt unique, ſemblable à celui du porc dans les uns, & à celui du chien dans les autres.

Les ſerpens, ſi l'on veut les comparer à des Animaux ovipares du genre de 20.
ceux qui ont des pieds, peuvent être mis à côté du lézard. Ils lui reſſemblent preſque en tout, en ſuppoſant au lézard plus de longueur, & en lui retranchant les pieds. Les ſerpens & le lézard ſont couverts d'ecailles, ils ont le deſſus

Τείνει ἡ μὲν ἀρτηρία πᾶσιν εἰς τὸν πνεύμονα· ὃν δὲ τρόπον, ὕςερον ἐροῦμεν. ὁ δὲ ςόμαχος, εἰς τὴν κοιλίαν διὰ τοῦ διαζώματος, ὅσα ἔχει ςόμαχον· οἱ γὰρ ἰχθύες, ὥσπερ εἴρηται, οἱ πλεῖςοι οὐκ ἔχουσιν, ἀλλ' εὐθὺς πρὸς τὸ ςόμα συνάπτει ἡ κοιλία· διὸ πολλάκις ἐνίοις τῶν μεγάλων διώκουσι τοὺς ἐλάττους, προπίπτει ἡ κοιλία εἰς τὸ ςόμα.

Ἔχει δὲ κοιλίαν πάντα τὰ εἰρημένα, καὶ κειμένην ὁμοίως· κεῖται γὰρ ὑπὸ τὸ διάζωμα εὐθύς· καὶ τὸ ἔντερον ἐχόμενον, καὶ τελευτῶν πρὸς τὴν ἔξοδον τῆς τροφῆς, καὶ τὸν καλούμενον ἀρχόν. Ἀνομοίας δ' ἔχουσι τὰς κοιλίας· πρῶτον μὲν γὰρ τῶν τετραπόδων καὶ ζωοτόκων ὅσα μή ἐςιν ἀμφόδοντα τῶν κερατοφόρων, τέτταρας ἔχει τοὺς τοιούτους πόρους· ἃ δὴ καὶ λέγεται μηρυκάζειν. Διήκει γὰρ ὁ μὲν ςόμαχος ἀπὸ τοῦ ςόματος ἀρξάμενος, ἐπὶ τὰ κάτω παρὰ τὸν πνεύμονα, ἀπὸ τοῦ διαζώματος εἰς τὴν κοιλίαν τὴν μεγάλην· αὕτη δ' ἐςὶ τὰ ἔσω τραχεῖα, καὶ διειλημμένη. Συνήρτηται δ' αὐτῇ πλησίον τῆς τοῦ ςομάχου προσβολῆς ὁ καλούμενος κεκρύφαλος, ἀπὸ τῆς ὄψεως· ἔςι γὰρ τὰ μὲν ἔξωθεν ὅμοιος τῇ κοιλίᾳ, τὰ δ' ἐντὸς ὅμοιος τοῖς πλεκτοῖς κεκρυφάλοις· μεγέθει δὲ πολὺ ἐλάττων ἐςὶν ὁ κεκρύφαλος τῆς κοιλίας. Τούτου δ' ἔχεται ὁ ἐχῖνος, τὰ ἐντὸς ὢν τραχὺς καὶ πλακώδης, τὸ δὲ μέγεθος παραπλήσιος τῷ κεκρυφάλῳ. Μετὰ δὲ τοῦτον, τὸ καλούμενον ἤνυςρόν ἐςι, τῷ μὲν μεγέθει τοῦ ἐχίνου μεῖζον· τὸ δὲ σχῆμα, προμηκέςερον· ἔχει δ' ἐντὸς πλάκας πολλὰς καὶ μεγάλας καὶ λείας. Ἀπὸ δὲ τούτου τὸ ἔντερον ἤδη. Τὰ μὲν οὖν κερατοφόρα καὶ μὴ ἀμφόδοντα, τοιαύτην ἔχει τὴν κοιλίαν· διαφέρει δὲ πρὸς ἄλληλα τοῖς σχήμασι καὶ τοῖς μεγέθεσι, τούτῳ τε καὶ τῷ τὸν ςόμαχον εἰς μέσην ἢ πλαγίαν τείνειν τὴν κοιλίαν.

Τὰ δ' ἀμφόδοντα μίαν ἔχει τὴν κοιλίαν, οἷον ἄνθρωπος, ὗς, κύων, ἄρκτος, λέων, λύκος. Ἔχει δὲ καὶ ὁ θὼς πάντα τὰ ἐντὸς ὅμοια λύκῳ. Πάντα μὲν οὖν ἔχει μίαν κοιλίαν, καὶ μετὰ

Dans tous les Animaux la trachée va se rendre au poumon : j'expliquerai dans la suite de quelle maniere. Pour l'œsophage, il va à l'estomac en traversant le diaphragme : je parle des Animaux qui ont un œsophage, car j'ai déja observé que la plûpart des poissons n'en ont point; leur estomac touche immédiatement au fonds de leur bouche : aussi arrive-t-il fréquemment à certains grands poissons que, quand ils en poursuivent de petits, l'estomac leur tombe dans la bouche.

L'estomac est une partie qui se trouve dans tous les Animaux dont nous avons parlé : il est placé de même dans tous, c'est-à-dire immédiatement au dessous du diaphragme. Les intestins suivent : ils se terminent à la partie par laquelle sort le superflu des alimens, & qu'on nomme l'anus. Quant à la forme de l'estomac, elle varie. Les quadrupedes vivipares qui n'ont point de dents en devant de la machoire supérieure & qui portent des cornes, ont quatre estomacs. Ce sont ces mêmes Animaux qu'on appelle ruminans. Leur œsophage partant du fonds de la bouche descend le long du poumon, & traversant le diaphragme se rend dans le grand estomac, dont la surface intérieure est inégale & ridée. A cet estomac, & auprès de l'endroit où l'œsophage s'y introduit, est attaché le *rezeau*, ainsi appellé à cause de sa forme. Les parois extérieures ressemblent à celles de l'estomac, mais les parois intérieures présentent un tissu réticulaire : le rezeau est beaucoup plus petit que le grand estomac. Le troisiéme estomac que nous nommons *le hérisson* vient ensuite : il est à peu près de la grandeur du *rezeau*, inégal & plein de cellules intérieurement; le dernier est la *caillette*, qui est plus grand que le troisiéme & d'une forme plus allongée. Sa tunique intérieure a grand nombre de cellules larges & unies. Après la *caillette* commencent les intestins. Tel est l'estomac des Animaux qui ont des cornes, & dont la machoire supérieure n'a pas de dents sur le devant : ils différent ensuite entre eux, soit par la forme & la grandeur des estomacs, soit par la maniere dont l'œsophage s'introduit dans le premier, où il entre quelquefois par le milieu, & quelquefois par le côté.

Dans les Animaux qui ont des dents également aux deux machoires, l'estomac est unique, & les intestins suivent immédiatement. Tel est l'Homme, le porc, le chien, l'ours, le lion, le loup & le thos qui a toutes les parties

ταῦτα τὸ ἔντερον· ἀλλὰ τὰ μὲν ἔχει μείζω τὴν κοιλίαν, ὥσπερ ὗς καὶ ἄρκτος· καὶ ἥ γε τῆς ὑὸς ὀλίγας ἔχει λείας πλάκας· τὰ δὲ πολὺ ἐλάττω, καὶ οὐ πολὺ μείζω τοῦ ἐντέρου, καθάπερ κύων, καὶ λέων, καὶ ἄνθρωπος. Καὶ τῶν ἄλλων δὲ τὰ εἴδη διέστηκε πρὸς τὰς τούτων κοιλίας· τὰ μὲν γὰρ ὑὶ ὁμοίαν ἔχει, τὰ δὲ κυνί· καὶ τὰ μείζω καὶ τὰ ἐλάττω τῶν ζώων ὡσαύτως. Διαφορὰ δὲ καὶ ἐν τούτοις κατὰ τὰ μεγέθη, καὶ τὰ σχήματα, καὶ πάχη, καὶ λεπτότητας ὑπάρχει τὰς τῆς κοιλίας, καὶ κατὰ τοῦ στομάχου τῇ θέσει τὴν σύντρησιν.

Διαφέρει δὲ καὶ ἡ τῶν ἐντέρων φύσις ἑκατέροις τῶν εἰρημένων ζώων, τοῖς τε μὴ ἀμφόδουσι καὶ τοῖς ἀμφόδουσι, τῷ τε μεγέθει καὶ πάχει, καὶ ταῖς ἐπαναδιπλώσεσι. Πάντα δὲ μείζω τὰ τῶν μὴ ἀμφοδόντων ἐστί· καὶ γὰρ αὐτὰ πάντα μείζω· μικρὰ μὲν γὰρ ὀλίγα· πάμπαν δὲ μικρὸν οὐδέν ἐστι κερατοφόρον. Εχουσι δ' ἔνια καὶ ἀποφυάδας τῶν ἐντέρων, εὐθυέντερον δὲ οὐθέν ἐστι μὴ ἀμφόδουν. Ο δ' ἐλέφας ἔντερον ἔχει συμφύσεις ἔχον, ὥστε φαίνεσθαι τέτταρας κοιλίας ἔχειν· ἐν τούτῳ καὶ ἡ τροφὴ ἐγγίνεται, χωρὶς δ' οὐκ ἔχει ἀγγεῖον. Καὶ τὰ σπλάγχνα δ' ἔχει παραπλήσια τοῖς ὑείοις, πλὴν τὸ μὲν ἧπαρ τετραπλάσιον τοῦ βοείου, καὶ τ' ἄλλα· τὸν δὲ σπλῆνα ἐλάττω ἢ κατὰ λόγον.

Τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον ἔχει καὶ τὰ περὶ τὴν κοιλίαν καὶ τὴν τῶν ἐντέρων φύσιν, καὶ τοῖς τετράποσι μὲν τῶν ζώων, ᾠοτόκοις δὲ, οἷον χελώνῃ χερσαίᾳ, καὶ χελώνῃ θαλαττίᾳ, καὶ σαύρᾳ, καὶ τοῖς κροκοδείλοις ἀμφοῖν, καὶ πᾶσιν ὅλως τοῖς τοιούτοις. Απλῆν τε γὰρ ἔχουσι καὶ μίαν τὴν κοιλίαν, καὶ τὰ μὲν ὁμοίαν τῇ ὑείᾳ, τὰ δὲ τῇ τοῦ κυνός.

20. Τὸ δὲ τῶν ὄφεων γένος ὅμοιόν ἐστι, καὶ ἔχει παραπλήσια σχεδὸν πάντα τῶν πεζῶν καὶ ᾠοτόκων τοῖς σαύροις, εἴ τις μῆκος ἀποδιδοὺς αὐτοῖς, ἀφέλοι τοὺς πόδας· φολιδωτόν τε γάρ ἐστι, καὶ τὰ πρανῆ καὶ τὰ ὕπτια παραπλήσια τούτοις ἔχει· πλὴν ὄρχεις

internes

internes ſemblables à celles du loup. Dans tous ces Animaux il n'y a qu'un ſeul eſtomac, mais dont la grandeur varie. Il eſt plus ample dans l'ours & le porc, & d'ailleurs dans le porc ſa tunique intérieure a quelques cellules liſſes. D'autres Animaux, tels que l'Homme, le chien, le lion, ont l'eſtomac beaucoup plus petit, il n'excéde gueres la largeur des inteſtins. L'eſtomac de tous les Animaux tant grands que petits, peut être comparé à l'un de ceux que nous venons de décrire; ils l'ont ou comme le porc, ou comme le chien, ſauf les différences qui réſultent de la grandeur abſolue de cette partie, de ſa figure, du plus ou moins d'épaiſſeur de ſes parois, & de la maniere dont ſe fait l'inſertion de l'œſophage.

La conformation des inteſtins n'eſt pas moins différente que celle de l'eſtomac dans les Animaux qui ont des dents ſur le devant de la machoire ſupérieure, & dans ceux qui n'en ont pas. Leurs inteſtins varient pour la capacité, l'épaiſſeur des tuniques, & les replis qu'ils forment. Tout eſt plus grand dans les Animaux de la ſeconde de ces deux claſſes; ils ſont eux-mêmes plus grands que les autres Animaux, il y a très-peu de petites eſpeces dans leur genre, & parmi ceux qui ſont armés de cornes il n'en eſt point qu'on puiſſe appeller abſolument petit. Aucun des Animaux qui n'ont pas de dents également aux deux machoires n'a le conduit inteſtinal droit dans toute ſa longueur; quelques Animaux ont à ce conduit des appendices. Dans l'éléphant l'inteſtin a des ſinus tels qu'on lui croiroit quatre eſtomacs: c'eſt là que ſa nourriture eſt reçue, car il n'a point d'autre cavité particuliere pour cette deſtination; ſes viſceres approchent pour la forme de ceux du porc, mais ſon foie eſt quatre fois plus gros que celui d'un bœuf, & il en eſt de même des autres parties: la rate ſeule eſt plus petite que la proportion ne le demanderoit.

Dans les quadrupedes ovipares, tels que la tortue de mer & celle de terre, le lézard, les deux crocodiles, & généralement tous les autres du même genre, la diſpoſition de l'eſtomac & des inteſtins eſt la même. Leur eſtomac eſt unique, ſemblable à celui du porc dans les uns, & à celui du chien dans les autres.

Les ſerpens, ſi l'on veut les comparer à des Animaux ovipares du genre de 20.
ceux qui ont des pieds, peuvent être mis à côté du lézard. Ils lui reſſemblent preſque en tout, en ſuppoſant au lézard plus de longueur, & en lui retranchant les pieds. Les ſerpens & le lézard ſont couverts d'ecailles, ils ont le deſſus

οὐκ ἔχει, ἀλλ' ὥσπερ ἰχθῦς δύο πόρους εἰς ἓν συνάπτοντας, καὶ τὴν ὑστέραν μακρὰν καὶ δικρόαν. Τὰ δ' ἄλλα τὰ ἐντὸς τὰ αὐτὰ τοῖς σαύροις, πλὴν ἅπαντα διὰ τὴν στενότητα καὶ τὸ μῆκος στενὰ καὶ μακρὰ τὰ σπλάγχνα· ὥστε καὶ λανθάνειν διὰ τὴν ὁμοιότητα τῶν σχημάτων· τήν τε γὰρ ἀρτηρίαν ἔχει σφόδρα μακρὰν, ἔτι δὲ μακρότερον τὸν στόμαχον. Ἀρχὴ δὲ τῆς ἀρτηρίας πρὸς αὐτῷ ἐστι τῷ στόματι, ὥστε δοκεῖν ὑπὸ ταύτην εἶναι τὴν γλῶτταν. Προέχειν δὲ δοκεῖ τῆς γλώττης ἡ ἀρτηρία, διὰ τὸ συσπᾶσθαι τὴν γλῶτταν, καὶ μὴ μένειν ὥσπερ τοῖς ἄλλοις. Ἐστι δ' ἡ γλῶττα λεπτὴ, καὶ μακρὰ, καὶ μέλαινα, καὶ ἐξέρχεται μέχρι πόῤῥω. Ἴδιον δὲ παρὰ τὰς τῶν ἄλλων γλώττας ἔχουσι καὶ οἱ ὄφεις καὶ οἱ σαῦροι, τὸ δικρόαν αὐτῶν εἶναι τὴν γλῶτταν ἄκραν· πολὺ δὲ μάλιστα οἱ ὄφεις· τὰ γὰρ ἄκρα αὐτῶν ἐστι λεπτὰ, ὥσπερ τρίχες. Ἐχει δὲ καὶ ἡ φώκη ἐσχισμένην τὴν γλῶτταν.

Τὴν δὲ κοιλίαν ὁ ὄφις ἔχει οἷον ἔντερον εὐρυχωρέστερον, ὁμοίαν τῇ τοῦ κυνός· εἶτα τὸ ἔντερον μακρὸν καὶ λεπτὸν, καὶ μέχρι τοῦ τέλους ἕν. Ἐπὶ δὲ τοῦ φάρυγγος ἡ καρδία μικρὰ καὶ μακρὰ, καὶ νεφροειδής· διὸ δόξειεν ἂν ἐνίοτε, οὐ πρὸς τὸ στῆθος ἔχειν τὸ ὀξύ· εἶθ' ὁ πνεύμων ἁπλοῦς, ἰνώδει πόρῳ διηρθρωμένος, καὶ μακρὸς σφόδρα, καὶ πολὺ ἀπηρτημένος τῆς καρδίας. Καὶ τὸ ἧπαρ μακρὸν καὶ ἁπλοῦν· σπλῆνα δὲ μικρὸν καὶ στρογγύλον, ὥσπερ καὶ οἱ σαῦροι. Χολὴν δ' ἔχει ὁμοίως τοῖς ἰχθύσιν· οἱ μὲν γὰρ ὕδροι ἐπὶ τῷ ἥπατι ἔχουσιν· οἱ δ' ἄλλοι πρὸς τοῖς ἐντέροις, ὡς ἐπιτοπολύ. Καρχαρόδοντες δὲ πάντες εἰσί. Πλευρὰς δ' ἔχουσιν ἴσας ταῖς ἐν τῷ μηνὶ ἡμέραις· τριάκοντα γὰρ ἔχουσι. Λέγουσι δέ τινες συμβαίνειν περὶ τοὺς ὄφεις τὸ αὐτὸ, ὅπερ καὶ περὶ τοὺς νεοττοὺς τῶν χελιδόνων· ἐὰν γάρ τις ἐκκεντήσῃ τὰ ὄμματα τῶν ὄφεων, φασὶ φύεσθαι πάλιν· καὶ κέρκοι δὲ ἀποτεμνόμεναι τῶν τε σαύρων καὶ τῶν ὄφεων φύονται.

21. Ωσαύτως δὲ καὶ τοῖς ἰχθύσιν ἔχει τὰ περὶ τὰ ἔντερα, καὶ τὴν

& le deſſous du corps approchant l'un comme l'autre ; mais les ſerpents n'ont point de teſticules ; ils ont ſeulement, comme les poiſſons, deux conduits qui ſe réuniſſent enſuite en un ſeul : la matrice de la femelle eſt longue & partagée en deux. Le ſurplus de leurs parties internes eſt tel que dans le lézard, ſi ce n'eſt que, leur corps étant long & effilé, elles ſont plus longues & plus étroites, difficiles même à diſtinguer à cauſe de la reſſemblance de leur forme. Leur trachée eſt extrémement longue, & leur œſophage l'eſt plus encore. La naiſſance de la trachée dans la gueule eſt diſpoſée de maniere que la langue ſembleroit être au deſſous : ce qui donne lieu à cette apparence c'eſt que les ſerpents retirent leur langue en dedans, & qu'elle n'eſt point, comme chez les autres Animaux, toujours dans le même état. Cette langue eſt mince, longue, noire, & elle s'allonge beaucoup hors de la gueule. Elle a de particulier, ainſi que celle des lézards, d'être fendue en deux à la pointe, mais la diviſion eſt plus ſenſible dans les ſerpents que dans les lézards & les pointes de leur langue ſont fines comme des cheveux. Le phoque a auſſi la langue fendue.

L'eſtomac du ſerpent eſt comme un large inteſtin, & ſemblable à l'eſtomac du chien. Il eſt ſuivi du conduit inteſtinal, long, mince, & qui eſt un dans toute ſa longueur. Le cœur eſt tout près du pharynx : il eſt petit, long & de la forme d'un rein : cette forme trompe & feroit croire quelquefois que ſa pointe n'eſt pas tournée vers la poitrine. Après le cœur, & à une diſtance conſidérable, eſt le poumon, d'une ſeule piece, formé de veſicules fibreuſes, & très allongé. Le foie eſt de même d'une ſeule piece, & allongé : la rate petite & ronde, telle que celle du lézard. Le fiel eſt ſitué comme dans les poiſſons : près du foie dans les ſerpents d'eau ; près des inteſtins dans les autres. Tous ont les dents en forme de ſcie. Le nombre de leurs côtes égale celui des jours du mois : ils en ont trente. Quelques perſonnes leur attribuent un avantage qui leur feroit commun avec les petits des hirondelles, c'eſt que leurs yeux étant crevés ſe reproduiſent. Par rapport à leur queue, elle renaît après avoir été coupée, & celle des lézards également.

Les obſervations précédentes s'appliquent à l'eſtomac & aux inteſtins des 21.

κοιλίαν· μίαν γὰρ καὶ ἁπλῆν ἔχουσι, διαφέρουσαν τοῖς σχήμασιν. Ἔνιοι γὰρ πάμπαν ἑτεροειδῆ ἔχουσιν, οἷον ὃν καλοῦσι σκάρον, ὃς δὴ καὶ μόνος ἰχθὺς δοκεῖ μηρυκάζειν· καὶ τὸ τοῦ ἐντέρου δὲ μέγεθος ἁπλοῦν, καὶ ἀναδίπλωσιν ἔχει, ὃ ἀναλύεται εἰς ἕν. Ἴδιον δὲ τῶν ἰχθύων ἐστὶ καὶ τῶν ὀρνίθων τῶν πλείστων, τὸ ἔχειν ἀποφυάδας· ἀλλ' οἱ μὲν ὄρνιθες κάτωθεν καὶ ὀλίγας, οἱ δ' ἰχθύες πλείους ἄνωθεν περὶ τὴν κοιλίαν· καὶ ἔνιοι πολλὰς, οἷον κωβιὸς, γαλεὸς, πέρκη, σκορπίος, κιθαρὸς, τρίγλη, σπάρος· ὁ δὲ κεστρεὺς ἐπὶ μὲν θάτερα τῆς κοιλίας πολλὰς, ἐπὶ θάτερα δὲ μίαν. Ἔνιοι δ' ἔχουσι μὲν, ὀλίγας δὲ, οἷον ἥπατος καὶ γλαυκός· ἔχει δὲ καὶ ὁ χρύσοφρυς ὀλίγας. Διαφέρουσι δὲ καὶ αὐτοὶ αὐτῶν· οἷον χρύσοφρυς ὁ μὲν πλείους ἔχει, ὁ δὲ ἐλάττους. Εἰσὶ δὲ καὶ οἳ ὅλως οὐκ ἔχουσιν, οἷον οἱ πλεῖστοι τῶν σελαχωδῶν. Τῶν δ' ἄλλων οἱ μὲν ὀλίγας, οἱ δὲ πάνυ πολλάς. Πάντες δὲ παρ' αὐτὴν ἔχουσι τὴν κοιλίαν τὰς ἀποφυάδας οἱ ἰχθύες.

22. Οἱ δ' ὄρνιθες ἔχουσι καὶ πρὸς ἀλλήλους, καὶ πρὸς τὰ ἄλλα ζῶα, περὶ τὰ ἐντὸς μέρη διαφοράν. Οἱ μὲν γὰρ ἔχουσι πρὸ τῆς κοιλίας πρόλοβον, οἷον ἀλεκτρυὼν, φάσσα, περιστερὰ, πέρδιξ. Ἔστι δ' ὁ πρόλοβος δέρμα κοῖλον καὶ μέγα, ἐν ᾧ ἡ τροφὴ πρώτη εἰσιοῦσα, ἄπεπτός ἐστιν. Ἔστι δ' αὐτόθι μὲν, ἀπὸ τοῦ στομάχου στενώτερος, ἔπειτα εὐρύτερος, ᾗ δὲ καθήκει πάλιν πρὸς τὴν κοιλίαν λεπτότερος. Τὴν δὲ κοιλίαν, σαρκώδη καὶ στιφρὰν οἱ πλεῖστοι ἔχουσι, καὶ ἔσωθεν ἓν δέρμα ἰσχυρὸν, καὶ ἀφαιρούμενον ἀπὸ τοῦ σαρκώδους. Οἱ δὲ πρόλοβον μὲν οὐκ ἔχουσιν, ἀλλ' ἀντὶ τούτου τὸν στόμαχον εὐρὺν καὶ πλατὺν, ἢ δι' ὅλου, ἢ τὸ πρὸς τὴν κοιλίαν τεῖνον, οἷον κολοιὸς, καὶ κόραξ, καὶ κορώνη. Ἔχει δὲ καὶ ὁ ὄρτυξ τοῦ στομάχου τὸ πλατὺ κάτω, καὶ ὁ αἰγοκέφαλος μικρὸν εὐρύτερον τὸ κάτω, καὶ ἡ γλαύξ. Νῆττα δὲ, καὶ χὴν, καὶ λάρος, καὶ καταῤῥάκτης, καὶ ὠτὶς, τὸν στόμαχον εὐρὺν καὶ πλατὺν ὅλον· καὶ ἄλλοι δὲ πολλοὶ τῶν ὀρνίθων ὁμοίως. ἔνιοι δὲ τῆς

poiſſons. Ils n'ont qu'un ſeul eſtomac qui eſt ſimple, mais dont la forme varie, & quelquefois du tout au tout, comme dans le ſcare, le ſeul des poiſſons qui paroiſſe ruminer. Le conduit inteſtinal des poiſſons eſt ſimple dans toute ſa longueur ; les replis qu'il forme s'effaçent lorſqu'on l'étend : il leur eſt propre, ainſi qu'à la plûpart des oiſeaux, d'avoir des appendices aux inteſtins. Les oiſeaux les ont plus bas & en moindre nombre : ils ſont ordinairement plus multipliés dans les poiſſons, & placés plus haut, vers l'eſtomac. Ces appendices ſont quelquefois en très grand nombre, par exemple dans le goujon, le chien de mer, la perche, le ſcorpion, le citharus, le ſurmulet & le ſpare. Le muge a d'un côté de l'eſtomac pluſieurs appendices, & du côté oppoſé un ſeul. Dans d'autres poiſſons, comme l'hépatus, le glaucus & la dorade, ces appendices ſont en petit nombre. Quelquefois les individus d'une même eſpece varient à cet égard ; on voit plus d'appendices dans certaines dorades, moins dans d'autres. Il eſt des poiſſons qui n'en ont point du tout, tels que la plûpart des ſélaques ; dans les autres, ces ſinus ſont plus ou moins fréquents, mais toujours près de l'eſtomac.

Les parties intérieures des oiſeaux ſont différentes de celles des Animaux 22.
d'autres genres ; il y a même de la variété en ce point d'eſpece à eſpece. Le coq, le ramier, le pigeon, la perdrix, & d'autres, ont avant l'eſtomac un jabot : c'eſt une poche de peau aſſez grande, où la nourriture eſt reçue d'abord & où elle ne ſe digere pas. Le jabot eſt étroit vers la partie qui tient à l'œſophage, il s'élargit enſuite, & ſe rétrécit de nouveau en approchant de l'eſtomac. La plûpart des oiſeaux ont l'eſtomac charnu & compact : l'intérieur eſt tapiſſé d'une peau forte, peu adhérente à la partie charnue. D'autres oiſeaux, tels que le choucas, le corbeau, la corneille, n'ont point de jabot, mais un œſophage ample & large, ſoit dans toute ſa longueur, ſoit auprès de l'eſtomac. La caille a l'œſophage large vers le bas ; l'ægocephale & le chat-huant l'ont auſſi un peu élargi en cet endroit, au lieu que le canard, l'oie, le goiland, le catarracte & l'outarde l'ont ample dans toute ſa longueur. De même beaucoup d'autres oiſeaux. Dans quelques-uns, comme la creſſerelle, il y a une portion de l'eſtomac qui reſſemble à un jabot. Certains oiſeaux n'ont ni l'œſophage ni le jabot large, mais leur

κοιλίας αὐτῆς τι ἔχουσιν ὅμοιον προλόβῳ, οἷον ἡ κεγχρίς. Ἔστι δ' ἃ οὐκ ἔχει οὔτε τὸν στόμαχον, οὔτε τὸν πρόλοβον εὐρὺν, ἀλλὰ τὴν κοιλίαν μακρὰν, ὅσα μικρὰ τῶν ὀρνίθων, οἷον χελιδὼν, καὶ στρουθός. Ὀλίγοι δ' οὔτε πρόλοβον ἔχουσιν, οὔτε τὸν στόμαχον εὐρὺν, ἀλλὰ σφόδρα μακρὸν, ὅσοι τὸν αὐχένα μακρὸν ἔχουσιν, οἷον πορφυρίων· σχεδὸν δ' οὗτοι καὶ τὸ περίττωμα ὑγρότερον τῶν ἄλλων προΐενται πάντες. Ὁ δ' ὄρτυξ ἰδίως ταῦτα ἔχει πρὸς τοὺς ἄλλους· ἔχει γὰρ καὶ πρόλοβον, καὶ πρὸ τῆς γαστρὸς τὸν στόμαχον εὐρὺν καὶ πλάτος ἔχοντα· διέχει δὲ ὁ πρόλοβος τοῦ πρὸ τῆς γαστρὸς στομάχου, συχνὸν, ὡς κατὰ μέγεθος.

Ἔχουσι δὲ καὶ λεπτὸν τὸ ἔντερον οἱ πλεῖστοι, καὶ ἁπλοῦν ἀναλυόμενον· τὰς δ' ἀποφυάδας ἔχουσιν οἱ ὄρνιθες, καθάπερ εἴρηται, ὀλίγας, καὶ οὐκ ἄνωθεν, ὥσπερ οἱ ἰχθύες, ἀλλὰ κάτωθεν κατὰ τὴν τοῦ ἐντέρου τελευτήν. Ἔχουσι δ' οὐ πάντες, ἀλλ' οἱ πλεῖστοι, οἷον ἀλεκτρυὼν, πέρδιξ, νῆττα, νυκτικόραξ, λόκαλος, ἀσκάλαφος, χὴν, κύκνος, ὠτὶς, γλαύξ· ἔχουσι δὲ καὶ τῶν σμικρῶν τινες, ἀλλὰ σμικρὰ πάμπαν, οἷον στρουθός.



eſtomac eſt allongé : tels ſont le paſſereau, l'hirondelle, & les autres petits oiſeaux. Il y en a auſſi, mais en petit nombre, qui n'ont point de jabot ni l'œſophage bien large, mais il eſt très-long ; ce ſont ceux dont le col eſt d'une longueur extraordinaire, le porphyrion par exemple : preſque tous les oiſeaux de ce genre ont les excréments plus liquides que les autres. La conformation de la caille par rapport à ces différentes parties eſt ſinguliere ; elle a un jabot, & néanmoins ſon œſophage s'élargit, & devient ample avant d'entrer dans l'eſtomac : ſon jabot eſt fort éloigné de la partie large de ſon œſophage par proportion à la grandeur de ſon corps.

La plûpart des oiſeaux ont le conduit inteſtinal étroit & ſimple lorſqu'on le développe ; ils ont auſſi, comme je l'ai dit, des appendices aux inteſtins, mais en petit nombre, dans la partie inférieure, vers l'extrémité du conduit inteſtinal, & non dans la partie ſupérieure, comme on les trouve dans les poiſſons. Ces appendices ſe trouvent dans le plus grand nombre des oiſeaux, le coq, par exemple, la perdrix, le canard, le corbeau de nuit, le localus, l'aſcalaphus, l'oie, le cygne, l'outarde, le chat-huant : néanmoins on ne peut pas dire que tous les oiſeaux généralement en ayent, & lorſqu'il s'en trouve dans les petits, ils y ſont très-peu ſenſibles ; le paſſereau peut ſervir d'exemple.





HISTOIRE DES ANIMAUX.

LIVRE TROISIEME.

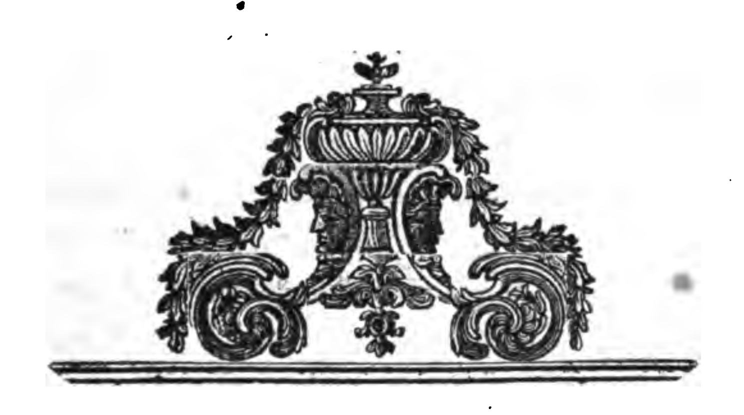
Sujet de ce Livre.

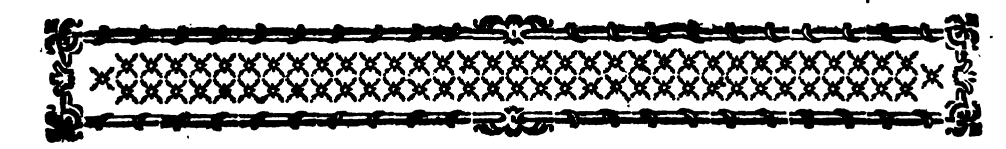
On a vu dans les deux premiers Livres la description du plus grand nombre des parties extérieures & intérieures de l'Homme & des Animaux qui ont du sang, mais il reste un objet important à décrire : les organes de la génération. Leur description fait la premiere partie du troisiéme Livre. Aristote nous montre ces organes tels qu'ils sont dans l'Homme ; il nous apprend quelles sont leur variétés dans les différens Animaux, quadrupedes & autres, vivipares & ovipares.

Les organes de la génération, & les autres parties décrites dans le premier & le second Livre, sont celles qui ont été appellées en commençant organiques ou composées. Aristote reprend dans la suite du troisiéme Livre le second membre de sa division : les parties simples ou similaires. Cette classe comprend les veines, les nerfs, les fibres, les os, les arrêtes, les cartilages, les ongles, les cornes, les poils, la peau, les membranes, la chair, la graisse, le sang, la moëlle, le lait & la liqueur spermatique. Voilà les divers objets dont Aristote développe successivement la nature, la distribution, & les

modifications

modifications effets de l'âge, des saisons, & du régime. La distribution des veines est un des articles les plus étendus : Aristote rapporte ce que des Auteurs plus anciens que lui en ont dit ; il expose ensuite ses propres découvertes. On conçoit combien les observations sur un pareil sujet ont du être incertaines & fautives dans un temps où l'anatomie n'existoit pas : mais c'est au siecle d'Aristote qu'il faut attribuer les défauts de ses descriptions ; ce qui lui appartient personnellement c'est la sagacité avec laquelle il s'efforce de suppléer aux secours dont il manque.





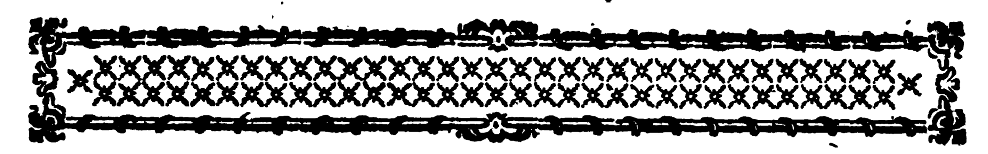
ΠΕΡΙ ΖΩΩΝ ΙΣΤΟΡΙΑΣ,

ΤΟ Γ.

I. ΠΕΡΙ μὲν οὖν τῶν ἄλλων μορίων τῶν ἐντὸς εἴρηται, καὶ πόσα καὶ ποῖα ἄττα, καὶ τίνας ἔχει πρὸς ἄλληλα διαφοράς· λοιπὸν δὲ περὶ τῶν εἰς τὴν γένεσιν συντελούντων μορίων εἰπεῖν. Ταῦτα γὰρ τοῖς μὲν θήλεσι πᾶσιν ἐντός ἐστι· τὰ δὲ τῶν ἀῤῥένων διαφορὰς ἔχει πλείους. Τὰ μὲν γὰρ ὅλως τῶν ἐναίμων ζώων οὐκ ἔχει ὄρχεις, τὰ δὲ ἔχει μὲν, ἐντὸς δὲ ἔχει. Καὶ τῶν ἐντὸς ἐχόντων τὰ μὲν πρὸς τῇ ὀσφύϊ ἔχει, περὶ τὸν τῶν νεφρῶν τόπον· τὰ δὲ πρὸς τῇ γαστρί· τὰ δ' ἐκτός· καὶ τὸ αἰδοῖον τούτων τοῖς μὲν συνήρτηται πρὸς τὴν γαστέρα, τοῖς δὲ ἀφεῖται καθάπερ καὶ οἱ ὄρχεις· πρὸς δὲ τὴν γαστέρα συνήρτηται ἄλλως τοῖς τ' ἐμπροσθουρητικοῖς καὶ τοῖς ὀπισθουρητικοῖς.

Τῶν μὲν οὖν ἰχθύων οὐδεὶς ὄρχεις ἔχει, οὐδ' εἴ τι ἄλλο ἔχει βράγχια, οὐδὲ τὸ τῶν ὄφεων γένος ἅπαν, οὐδ' ὅλως ἄπουν οὐδὲν, ὅσα μὴ ζωοτοκεῖ ἐν ἑαυτοῖς. Οἱ δ' ὄρνιθες ἔχουσι μὲν ὄρχεις, ἔχουσι δ' ἐντὸς πρὸς τῇ ὀσφύϊ. Καὶ τῶν τετραπόδων ὅσα ᾠοτοκεῖ τὸν αὐτὸν ἔχει τρόπον· οἷον σαύρα, καὶ χελώνη, καὶ κροκόδειλος· καὶ τῶν ζωοτόκων, ἐχῖνος. Τὰ δὲ τῶν ἐντὸς ἐχόντων πρὸς τῇ γαστρὶ ἔχει· οἷον τῶν ἀπόδων μὲν, δελφίς· τῶν δὲ τετραπόδων καὶ ζωοτόκων, ἐλέφας· τὰ δ' ἄλλα φανεροὺς ἔχει. Η δ' ἐξάρτησις ἡ πρὸς τὴν κοιλίαν καὶ τὸν τόπον τὸν συνεχῆ, τίνα διαφορὰν ἔχει πρότερον εἴρηται. Τοῖς μὲν γὰρ ἐκ τοῦ ὄπισθεν συνεχεῖς, καὶ οὐκ ἀπηρτημένοι εἰσὶν, οἷον τῷ γένει τῷ τῶν ὑῶν· τοῖς δὲ ἀπηρτημένοι, καθάπερ τοῖς ἀνθρώποις.

Οἱ μὲν οὖν ἰχθύες ὄρχεις μὲν οὐκ ἔχουσιν, ὥσπερ εἴρηται



HISTOIRE DES ANIMAUX.

LIVRE TROISIEME.

J'AI décrit l'intérieur des Animaux : j'ai donné le détail des parties qu'il contient : j'en ai exposé les différences ; il me reste à parler des organes de la génération. Dans toutes les femelles, ces organes sont renfermés en dedans du corps ; dans les mâles il y a plusieurs variétés. Entre les Animaux qui ont du sang, tels n'ont absolument point de testicules ; tels en ont mais qui sont en dedans : & alors tantôt les testicules sont placés à la région des lombes, près du lieu qu'occupent les reins, tantôt ils sont auprès du ventre. D'autres ont les testicules apparens à l'extérieur, & parmi ces derniers les uns ont la verge adhérente au ventre, les autres ont la verge & les testicules détachés. La maniere dont la verge adhere au ventre est différente dans les Animaux qui jettent leur urine en devant, & dans ceux qui la jettent en arriere. I.

Les poissons, & les autres Animaux, s'il en est, qui ont des ouies, tous les serpens, & généralement tous les Animaux sans pieds & qui ne sont point parfaitement vivipares, n'ont point de testicules. Les oiseaux ont des testicules, mais en dedans, près des reins : les quadrupedes ovipares, tels que le lézard, la tortue, le crocodile, les ont disposés de même. Il faut y joindre le hérisson, quoique vivipare. Le dauphin entre les Animaux qui n'ont point de pieds, & l'éléphant entre les quadrupedes vivipares sont des exemples d'Animaux qui ont les testicules intérieurement & près du ventre. Les autres Animaux ont les testicules apparens, & à l'égard de la différence dans la maniere dont ils tiennent au ventre & à la région contigue, j'ai déja exposé en quoi elle consiste. Quelques Animaux, ceux du genre du porc, par exemple, les ont adhérens à la partie postérieure du ventre : d'autres, comme l'homme, les ont détachés.

Je viens de dire que les poissons & les serpens n'ont point de testicules :

πρότερον, ἀλλ' οἱ ὄφεις· πόρους δὲ δύο ἔχουσιν, ἀπὸ τοῦ ὑποζώματος ἠρτημένους ἐφ' ἑκάτερα τῆς ῥάχεως, συνάπτοντας εἰς ἕνα πόρον, ἄνωθεν τῆς τοῦ περιττώματος ἐξόδου· τὸ δὲ ἄνωθεν λέγομεν τὸ πρὸς τὴν ἄκανθαν. Οὗτοι δὲ γίνονται περὶ τὴν ὥραν τῆς ὀχείας θοροῦ πλήρεις, καὶ θλιβομένων ἐξέρχεται τὸ σπέρμα λευκόν. Αὐτοὶ δὲ πρὸς αὐτοὺς ἣν ἔχουσι διαφορὰν, ἔκ τε τῶν ἀνατομῶν θεωρεῖν δεῖ, καὶ ὕστερον λεχθήσεται ἐν τοῖς περὶ ἑκάστου ἰδίοις ἀκριβέστερον. Οσα δ' ᾠοτοκεῖ, ἢ δίποδα ὄντα, ἢ τετράποδα, πάντ' ἔχει ὄρχεις πρὸς τῇ ὀσφύϊ, κάτωθεν τοῦ διαζώματος, τοὺς μὲν λευκοτέρους, τὰ δ' ὠχροτέρους, λεπτοῖς πάμπαν φλεβίοις περιεχομένους. Καὶ ἀφ' ἑκατέρου τείνει πόρος συνάπτων εἰς ἕνα, καθάπερ καὶ τοῖς ἰχθύσιν, ὑπὲρ τῆς τοῦ περιττώματος ἐξόδου. Τοῦτο δ' ἐστὶν αἰδοῖον, ὃ τοῖς μὲν μικροῖς ἄδηλον, ἐν δὲ τοῖς μείζοσιν, οἷον ἐν χηνὶ καὶ τοῖς τηλικούτοις, φανερώτερον γίνεται ὅταν ἡ ὀχεία πρόσφατος ᾖ. Οἱ δὲ πόροι, καὶ τοῖς ἰχθύσι καὶ τούτοις προσπεφύκασι πρὸς τῇ ὀσφύϊ, ὑποκάτω τῆς κοιλίας καὶ τῶν ἐντέρων, μεταξὺ τῆς μεγάλης φλεβὸς, ἀφ' ἧς τείνουσι πόροι εἰς ἑκάτερον τῶν ὄρχεων. Ωσπερ δὲ τοῖς ἰχθύσι περὶ μὲν τὴν ὥραν τῆς ὀχείας θορός τε φαίνεται ἐνὼν, καὶ οἱ πόροι σφόδρα δῆλοι, ὅταν δὲ παρέλθῃ ἡ ὥρα ἄδηλοι καὶ οἱ πόροι ἐνίοτε· οὕτω καὶ τῶν ὀρνίθων οἱ ὄρχεις, πρὶν μὲν ὀχεύειν, οἱ μὲν μικροὺς, οἱ δὲ πάμπαν ἀδήλους ἔχουσιν· ὅταν δὲ ὀχεύωσι, σφόδρα μεγάλους ἔχουσιν. Επιδηλότατα δὲ τοῦτο συμβαίνει ταῖς φάτταις καὶ τοῖς πέρδιξιν, ὥστε ἔνιοι οἴονται οὐδ' ἔχειν τοῦ χειμῶνος ὄρχεις αὐτούς.

Τῶν δὲ ἐν τῷ πρόσθεν ἐχόντων τοὺς ὄρχεις, οἱ μὲν ἐντὸς ἔχουσι πρὸς τῇ γαστρὶ, καθάπερ δελφίς· οἱ δὲ ἐκτὸς ἐν τῷ φανερῷ, πρὸς τῷ τέλει τῆς γαστρός. Τούτοις δὲ τὰ μὲν ἄλλα τὸν αὐτὸν ἔχει τρόπον· διαφέρουσι δὲ, ὅτι οἱ μὲν αὐτοὺς ἔχουσι καθ' αὐτοὺς τοὺς ὄρχεις, οἱ δ' ἐν τῇ καλουμένῃ ὀσχέᾳ, ὅσοι ἔξωθεν.

ils ont deux conduits suspendus au diaphragme, de chaque côté de l'épine du dos, qui se réunissent au dessus de l'orifice par lequel sortent les excrémens : quand je dis au dessus, j'entends vers l'arrête. Lorsque la saison de l'accouplement approche, ces conduits se remplissent de la liqueur prolifique, & en les pressant on en fait sortir de la semence qui est blanche. Par rapport aux variétés dont ces parties sont susceptibles, c'est par la dissection qu'il faut s'en instruire, & j'en parlerai dans la suite plus en détail en traitant en particulier de chaque espece. Tout bipede ou quadrupede ovipare a des testicules près les reins, au dessous du diaphragme, tantôt plus blancs, tantôt plus jaunâtres, & entourés de veines très-déliées. De chaque testicule il part un conduit, & ces deux conduits se réunissent en un, comme dans les poissons, au dessus de l'issue des excrémens : c'est cette réunion qui forme la verge. Elle ne s'apperçoit point dans les petits Animaux, mais dans les grands, tels que l'oye, & autres de cette taille, elle est fort sensible au moment où le mâle quitte sa femelle. Les conduits dont nous parlons, naissent dans ces Animaux & dans les poissons, près des lombes, au dessous de l'estomac & des intestins, entre les rameaux que la grande veine distribue à chacun des testicules. De même que dans les poissons c'est vers la saison de l'accouplement que ces conduits deviennent très-sensibles & qu'on y trouve la liqueur séminale, mais qu'après ce tems ils deviennent quelquefois imperceptibles; ainsi dans les oiseaux les testicules sont petits & quelquefois ne s'apperçoivent point du tout avant le tems de leurs amours, mais alors ils acquièrent un volume considérable. Cette différence est si sensible dans les ramiers & les perdrix, que quelques personnes croyent que ces oiseaux n'ont point de testicules l'hiver.

Dans le nombre des Animaux qui ont les testicules en devant, les uns, comme le dauphin, les ont en dedans près du ventre : les autres les ont apparens en dehors à l'extrémité du ventre. Une différence à remarquer entre les uns & les autres, est que dans les premiers le corps du testicule est nud, au lieu que chez les derniers les testicules sont renfermés dans ce qu'on appelle le *scrotum*.

Αὐτοὶ δ' οἱ ὄρχεις ἐν πᾶσι τοῖς πεζοῖς καὶ ζωοτόκοις τόνδ' ἔχουσι τὸν τρόπον. Τείνουσιν ἐκ τῆς ἀορτῆς πόροι φλεβικοὶ, μέχρι τῆς κεφαλῆς ἑκατέρου τοῦ ὄρχεως· καὶ ἄλλοι ἀπὸ τῶν νεφρῶν δύο. Εἰσὶ δ' οὗτοι μὲν αἱματώδεις· οἱ δ' ἐκ τῆς ἀορτῆς ἄναιμοι. Ἀπὸ δὲ τῆς κεφαλῆς πρὸς αὐτῷ τῷ ὄρχει, πόρος ἐστὶ πυκνότερος ἐκείνου καὶ νευρωδέστερος, ὃς ἀνακάμπτει πάλιν ἐν ἑκατέρῳ τῷ ὄρχει πρὸς τὴν κεφαλὴν τοῦ ὄρχεως. Ἀπὸ δὲ τῆς κεφαλῆς ἑκάτεροι πάλιν εἰς ταυτὸ συνάπτουσιν, εἰς τὸ πρόσθεν ἐπὶ τὸ αἰδοῖον· οἱ δ' ἐπανακάμπτοντες πόροι καὶ προσκαθήμενοι τοῖς ὄρχεσιν ὑμένι περιειλημμένοι εἰσὶ τῷ αὐτῷ· ὥστε δοκεῖν ἕνα εἶναι πόρον, ἐὰν μὴ διέλῃ τὸν ὑμένα τις. Ὁ μὲν οὖν προσκαθήμενος πόρος ἔτι αἱματῶδες ἔχει τὸ ὑγρὸν, ἧττον μέντοι τῶν ἄνω τῶν ἐκ τῆς ἀορτῆς· ἐν δὲ τοῖς ἐπανακάμπτουσιν εἰς τὸν καυλὸν τὸν ἐν τῷ αἰδοίῳ λευκή ἐστιν ἡ ὑγρότης. Φέρει δὲ καὶ ἀπὸ τῆς κύστεως πόρος, καὶ συνάπτει ἄνωθεν εἰς τὸν καυλόν· περὶ τοῦτον δὲ οἷον κέλυφός ἐστι τὸ καλούμενον αἰδοῖον. Θεωρείσθω δὲ τὰ εἰρημένα ταῦτα καὶ ἐκ τῆς ὑπογραφῆς τῆσδε. Τῶν πόρων ἡ ἀρχὴ τῶν ἀπὸ τῆς ἀρτηρίας, ἐφ' ἧς Α· ἡ κεφαλὴ τῶν ὄρχεων, καὶ οἱ καθήκοντες πόροι, ἐφ' οἷς Κ Κ· οἱ ἀπὸ τούτων πρὸς τῷ ὄρχει προσκαθήμενοι, ἐφ' οἷς τὰ Ω Ω· οἱ δ' ἀνακάμπτοντες ἐφ' οἷς ἡ ὑγρότης ἡ λευκὴ, ἐφ' οἷς τὰ Β Β· αἰδοῖον, Δ· κύστις, Ε· ὄρχεις δ' ἐν οἷς τὰ Ψ Ψ. Ἀποτεμνομένων δὲ, ἢ ἀφαιρουμένων τῶν ὄρχεων αὐτῶν, ἀνασπῶνται οἱ πόροι ἄνω. Διαφθείρουσι δ' οἱ μὲν ἔτι νέων ὄντων τρίψει· οἱ δ' ὕστερον, ἐκτέμνονται. Συνέβη δὲ ταῦρον ἐκτμηθέντα καὶ εὐθὺς ἐπιβάντα, ὀχεῦσαι καὶ γεννῆσαι.

2. Τὰ μὲν οὖν περὶ τοὺς ὄρχεις τῶν ζώων τοῦτον ἔχει τὸν τρόπον. Αἱ δ' ὑστέραι τῶν ἐχόντων ὑστέρας ζώων οὔτε τὸν αὐτὸν τρόπον ἔχουσιν, οὔθ' ὅμοιαι πάντων εἰσίν· ἀλλὰ διαφέρουσι καὶ τῶν ζωοτοκούντων πρὸς ἄλληλα, καὶ τῶν ᾠοτοκούντων. Δικρόαι μὲν οὖν

Passons à la description des testicules dans les Animaux vivipares qui ont des pieds : elle sera la même pour tous. Il part de l'aorte deux conduits de la nature des veines qui se rendent à la tête de chacun des testicules ; des reins il part deux autres conduits qui sont des vaisseaux sanguins, au lieu que les premiers qui viennent de l'aorte ne contiennent point de sang. De la tête au corps du testicule il va un conduit plus épais & plus nerveux que le premier, qui se repliant dans le testicule, remonte vers sa tête : de-là ces deux conduits se replient encore pour aller se réunir au même point, en devant vers la verge. Ces vaisseaux qui se replient vers le haut du testicule & qui sont couchés sur sa surface sont enveloppés d'une membrane commune, de sorte qu'avant d'avoir enlevé la membrane on les prendroit pour un seul vaisseau. La partie des vaisseaux qui descend en rampant sur le testicule contient une liqueur qui est encore sanguinolente, moins cependant qu'elle ne l'est dans les vaisseaux supérieurs qui viennent de l'aorte : dans les vaisseaux qui se replient vers l'urethre, la liqueur est blanche. La vessie donne naissance à un autre conduit qui va joindre la partie supérieure de l'urethre, & ce qu'on appelle la verge est autour de ce canal, comme une espece d'enveloppe. Une figure rendra ceci plus sensible. Soit A, le point de l'artere d'où partent les conduits : K K, la tête des testicules, & les vaisseaux qui y aboutissent : O O, les vaisseaux qui partent de la tête des testicules & qui rampent sur le corps de cette partie : B B, les vaisseaux qui se replient en haut, & qui contiennent une liqueur blanche : D, la verge ; E, la vessie ; P P, les testicules. Si l'on coupe les testicules, ou qu'on les enleve de quelque autre maniere, les conduits dont nous avons parlé se retirent en haut. On peut rendre les Animaux inhabiles à la génération, ou en froissant les testicules, lorsque l'animal est encore jeune, ou en les coupant s'il est plus âgé. On a vu un taureau couvrir une vache au moment où il venoit d'être coupé, & cet accouplement être fécond.

Voilà ce qui regarde les testicules, passons à la matrice. Cette partie n'est 2.
ni semblable, ni située de la même maniere dans tous les Animaux où elle se trouve : elle est sujette à des différences, soit dans les vivipares, soit dans les ovipares. Partout où la matrice est placée près des articulations

εἰσιν ἁπάντων τῶν πρὸς τοῖς ἄρθροις ἐχόντων τὰς ὑςέρας, καὶ τὸ μὲν αὐτῶν ἐν τοῖς δεξιοῖς μέρεσι, τὸ δ᾽ ἕτερον ἐν τοῖς ἀριςεροῖς ἐςιν· ἡ δ᾽ ἀρχὴ μία, καὶ τὸ ςόμα ἕν, οἷον καυλὸς σαρκώδης σφόδρα καὶ χονδρώδης τοῖς πλείςοις καὶ μεγίςοις. Καλεῖται δὲ τούτων τὰ μὲν ὑςέρα καὶ δελφὺς, ὅθεν καὶ ἀδελφοὺς προσαγορεύουσι· μήτρα δ᾽ ὁ καυλὸς καὶ τὸ ςόμα τῆς ὑςέρας.

Οσα μὲν οὖν ἐςι ζωοτόκα καὶ δίποδα ἢ τετράποδα, τούτων μὲν ἡ ὑςέρα πάντων ἐςὶ κάτω τοῦ ὑποζώματος, οἷον ἀνθρώπῳ, καὶ κυνὶ, καὶ ὑὶ, καὶ ἵππῳ, καὶ βοί. Καὶ τοῖς κερατοφόροις ὁμοίως ταῦτ᾽ ἔχει πᾶσιν. Επ᾽ ἄκρων δὲ αἱ ὑςέραι τῶν καλουμένων κερατίων εἴλιγμα ἔχουσιν αἱ τῶν πλείςων. Τῶν δ᾽ ᾠοτοκούντων εἰς τοὐμφανὲς οὐχ ὁμοίως ἁπάντων ἔχουσιν, ἀλλ᾽ αἱ μὲν τῶν ὀρνίθων πρὸς τῷ ὑποζώματι, αἱ δὲ τῶν ἰχθύων κάτω, καθάπερ αἱ τῶν ζωοτοκούντων διπόδων καὶ τετραπόδων· πλὴν λεπταὶ καὶ ὑμενώδεις καὶ μακραί· ὥστ᾽ ἐν τοῖς σφόδρα μικροῖς τῶν ἰχθύων δοκεῖν ἑκατέραν ᾠὸν ἕν, ὡς δύο ἐχόντων ᾠὰ τῶν ἰχθύων τούτων, ὅσων λέγεται τὸ ᾠὸν εἶναι ψαθυρόν· ἔςι γὰρ οὐχ ἕν, ἀλλὰ πολλά· διόπερ διαχεῖται εἰς πολλά. Η δὲ τῶν ὀρνίθων ὑςέρα κάτωθεν μὲν ἔχει τὸν καυλὸν σαρκώδη καὶ ςιφρὸν, τὸ δὲ πρὸς τῷ ὑποζώματι ὑμενῶδες καὶ λεπτὸν πάμπαν· ὥςε δόξαι ἂν ἔξω τῆς ὑςέρας εἶναι τὰ ᾠά. Εν μὲν οὖν τοῖς μείζοσι τῶν ὀρνίθων δῆλός ἐςιν ὁ ὑμὴν μᾶλλον, καὶ φυσώμενος διὰ τοῦ καυλοῦ αἴρεται καὶ κολποῦται· ἐν δὲ τοῖς μικροῖς ἀδηλότερα ταῦτα. Τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον ἔχει ἡ ὑςέρα καὶ ἐν τοῖς τετράποσι μὲν τῶν ζώων, ᾠοτόκοις δὲ, οἷον χελώνῃ, καὶ σαύρᾳ, καὶ βατράχοις, καὶ τοῖς ἄλλοις τοῖς τοιούτοις. Ο μὲν γὰρ καυλὸς κάτωθεν εἷς καὶ σαρκωδέςερος· ἡ δὲ σχίσις καὶ τὰ ᾠὰ ἄνω πρὸς τῷ ὑποζώματι.

Οσα δὲ τῶν ἀπόδων εἰς τὸ φανερὸν μὲν ζωοτοκεῖ, ἐν αὑτοῖς δ᾽ ᾠοτοκεῖ, οἷον οἵ τε γαλεοὶ καὶ τἆλλα τὰ καλούμενα σελάχη· καλεῖται δὲ σέλαχος ὃ ἂν τι ἄπουν ὂν καὶ βράγχια ἔχον ζωοτόκον ᾖ·

on y distingue deux sinus, l'un à droite, l'autre à gauche, mais ils ont un principe commun, & l'entrée de la matrice est unique. C'est dans la plûpart des Animaux & dans les plus grands un canal très charnu & cartilagineux. Ce canal qui est l'orifice de la matrice, se nomme le vagin : le surplus s'appelle proprement la matrice ou l'*uterus*, & de là dérive le nom de frere uterin.

Tout animal vivipare, soit à deux soit à quatre pieds, a la matrice au-dessous du diaphragme. On le voit dans l'Homme, le chien, le porc, le cheval, le bœuf : il en est de même dans tous les Animaux à cornes. Dans la plûpart, on remarque aux extrémités de la matrice que ce qu'on appelle les cornes de cette partie, est replié en spirale. A l'égard des Animaux qui produisent leurs œufs à l'extérieur, il y a des variétés entre eux. Les oiseaux ont la matrice près du diaphragme, les poissons l'ont plus bas & placée comme dans les vivipares à deux & à quatre pieds ; mais ce n'est, pour ainsi dire, qu'une membrane mince & allongée, tellement que dans les poissons fort petits chacune des deux branches de la matrice sembleroit être un œuf : on croiroit que ces poissons, dont on dit que l'œuf est graveleux, n'ont effectivement que deux œufs en tout ; mais chacun d'eux est composé d'un grand nombre d'autres, & se résout en une quantité d'œufs. La partie inférieure de la matrice des oiseaux a un canal épais & charnu, mais la partie voisine du diaphragme est comme une membrane, & si mince qu'on diroit que les œufs sont hors de la matrice. Dans les grands oiseaux cette membrane est plus sensible, & en soufflant par le vagin on la voit s'élever en arc : dans les petits toutes ces parties sont moins faciles à appercevoir. Les quadrupedes ovipares, la tortue, le lézard, les grenouilles & les autres de cette espece, ont la matrice disposée comme les oiseaux : un canal unique, très-charnu, placé vers le bas, y donne entrée ; la séparation & les œufs sont en haut vers le diaphragme.

Entre les Animaux qui n'ont point de pieds il en est qui produisent à l'extérieur un animal vivant, après avoir d'abord produit intérieurement un œuf. Tels sont les chiens de mer & autres sélaques. On appelle sélaques, des Animaux sans pieds, qui ont des ouies & qui sont vivipares. La matrice

τούτων δὴ δικρόα μὲν ἡ ὑστέρα· ὁμοίως δὲ καὶ πρὸς τὸ ὑπόζωμα τείνει, καθάπερ καὶ τῶν ὀρνίθων. Ετι δὲ διὰ μέσου τῶν δικρόων κάτωθεν ἀρξαμένη, μέχρι πρὸς τὸ ὑπόζωμα τείνει, καὶ τὰ ὠὰ ἐνταῦθα γίνεται, καὶ ἄνω ἐπ' ἀρχῇ τοῦ ὑποζώματος· εἶτα προελθόντα εἰς τὴν εὐρυχωρίαν, ζῶα γίνεται ἐκ τῶν ὠῶν. Αυτῶν δὲ τούτων πρὸς ἄλληλά τε καὶ πρὸς τοὺς ἄλλους ἰχθῦς ἡ διαφορὰ τῶν ὑστερῶν ἀκριβέστερον ἂν θεωρηθείη τοῖς σχήμασιν ἐκ τῶν ἀνατομῶν.

Εχει δὲ καὶ τὸ τῶν ὄφεων γένος πρός τε ταῦτα καὶ πρὸς ἄλληλα διαφοράν. Τὰ μὲν γὰρ ἄλλα γένη τῶν ὄφεων ὠοτοκεῖ πάντα, ἔχις δὲ ζωοτοκεῖ μόνον, ὠοτοκήσας ἐν αὑτῷ πρῶτον· διὸ παραπλησίως ἔχει τὰ περὶ τὴν ὑστέραν τοῖς σελάχεσιν. Η δὲ τῶν ὄφεων ὑστέρα μακρὰ, καθάπερ τὸ σῶμα, τείνει κάτωθεν ἀρξαμένη ἀφ' ἑνὸς πόρου συνεχὴς, ἔνθεν καὶ ἔνθεν τῆς ἀκάνθης, οἷον πόρος ἑκάτερος ὢν, μέχρι πρὸς τὸ ὑπόζωμα, ἐν ᾗ τὰ ὠὰ κατὰ στοῖχον ἐγγίνεται, καὶ ἐκτίκτει οὐ καθ' ἓν, ἀλλὰ συνεχές. Εχει δὲ τὴν ὑστέραν, ὅσα μὲν ζωοτοκεῖ καὶ ἐν αὑτοῖς καὶ εἰς τοὐμφανὲς, ἄνωθεν τῆς κοιλίας· ὅσα δ' ὠοτοκεῖ, πάντα κάτωθεν πρὸς τῇ ὀσφύι. Οσα δὲ εἰς τὸ φανερὸν μὲν ζωοτοκεῖ, ἐν αὑτοῖς δ' ὠοτοκεῖ, ἐπαμφοτερίζει. Τὸ μὲν γὰρ κάτωθεν πρὸς τὴν ὀσφὺν αὐτῆς μέρος ἐστὶν ἐν ᾧ τὰ ὠά· τὸ δὲ περὶ τὴν ἔξοδον ἐπάνω τῶν ἐντέρων.

Ετι δὲ διαφορὰ καὶ ἥδε πρὸς ἀλλήλας ἐστὶ τῶν ὑστερῶν. Τὰ μὲν γὰρ κερατοφόρα καὶ μὴ ἀμφόδοντα, ἔχει κοτυληδόνας ἐν τῇ ὑστέρᾳ ὅταν ἔχῃ τὸ ἔμβρυον, καὶ τῶν ἀμφοδόντων, οἷον δάσυπους, καὶ μῦς, καὶ νυκτερίς· τὰ δ' ἄλλα τὰ ἀμφόδοντα καὶ ζωοτόκα καὶ ὑπόποδα πάντα λείαν ἔχει τὴν ὑστέραν, καὶ ἡ τῶν ἐμβρύων ἐξάρτησις ἐξ αὐτῆς ἐστι τῆς ὑστέρας, ἀλλ' οὐκ ἐκ κοτυληδόνος. Τὰ μὲν οὖν ἀνομοιομερῆ ἐν τοῖς ζώοις μέρη τοῦτον ἔχει τὸν τρόπον, καὶ τὰ ἐκτὸς καὶ τὰ ἐντός.

de ces Animaux eſt compoſée de deux parties, & elle remonte vers le diaphragme ainſi que celle des oiſeaux. C'eſt du point où les deux parties ſe ſéparent qu'elle commence à s'élever pour atteindre au deſſous du diaphragme, & c'eſt dans cette partie, en haut, vers le commencement à prendre du côté du diaphragme, que les œufs ſe forment. Ils deſcendent enſuite dans la partie de la matrice qui s'élargit; c'eſt là que le fœtus ſort de l'œuf. Mais les variétés rélatives à la matrice, ſoit entre les différentes eſpeces de ſélaques, ſoit entre eux & les autres poiſſons, s'appercevront mieux par l'inſpection des figures anatomiques.

Les ſerpents différent encore pour la conformation de la matrice, ſoit des Animaux dont nous venons de parler, ſoit les uns d'avec les autres. Tous ſont ovipares, à l'exception de la vipere qui ſeule eſt vivipare; mais elle produit d'abord intérieurement un œuf: auſſi ſa matrice approche-t-elle de celle des ſélaques. La matrice des ſerpents eſt longue de même que l'eſt leur corps, ſon entrée n'a qu'une ouverture qui ſe trouve en bas, & elle continue enſuite ſans interruption comme un double conduit, de chaque côté de l'épine du dos, s'avançant juſques auprès du diaphragme. Les œufs s'y forment pour ainſi-dire à la file les uns des autres, & les ſerpents ne les pondent pas un à un, mais par grappes & tenant les uns aux autres. Tous les Animaux abſolument vivipares ont la matrice ſur le deſſus du ventre, au contraire les ovipares l'ont tous à la partie oppoſée & proche des lombes. La matrice des Animaux extérieurement vivipares mais intérieurement ovipares, tient de celles des vivipares & de celle des ovipares; une portion eſt en deſſous du côté des lombes, & c'eſt là que ſont les œufs: le ſurplus qui avoiſine l'orifice, eſt au-deſſus des entrailles.

Voici encore une obſervation ſur cette même partie. Les femelles des bêtes à cornes qui n'ont point de dents ſur le devant de la machoire ſupérieure ont, lorſqu'elles ſont pleines, des lacunes aux parois intérieures de la matrice. Quelques Animaux d'un autre genre en ont auſſi: le daſypode, par exemple, le rat, & la chauve-ſouris. Tous les autres Animaux vivipares qui ont des dents également aux deux machoires & des pieds, ont ces parois liſſes: l'embryon eſt attaché à la ſurface intérieure de la matrice, ſans le ſecours des eſpeces d'articulations que forment les lacunes. Ces obſervations termineront le détail des parties tant intérieures qu'extérieures, & que nous avons nommées parties compoſées.

3. II. Τῶν δ᾽ ὁμοιομερῶν κοινότατον μέν ἐστι τὸ αἷμα πᾶσι τοῖς ἐναίμοις ζώοις, καὶ τὸ μόριον ἐν ᾧ πέφυκεν ἐγγίνεσθαι· τοῦτο δὲ καλεῖται φλέψ· ἔπειτα δὲ τὸ ἀνάλογον τούτοις, ἰχὼρ καὶ ἶνες· καὶ ὃ μάλιστα δή ἐστι τὸ σῶμα τῶν ζώων, ἡ σὰρξ, καὶ τὸ τούτῳ ἀνάλογον ἐν ἑκάστῳ μόριον. Ἔτι ὀστοῦν, καὶ τὸ ἀνάλογον τούτῳ, οἷον ἄκανθα καὶ χόνδρος. Ἔτι δέρμα, ὑμὴν, νεῦρα, τρίχες, ὄνυχες, καὶ τὰ ἀναλογοῦντα τούτοις· πρὸς δὲ τούτοις, πιμελὴ, στέαρ, καὶ τὰ περιττώματα· ταῦτα δ᾽ ἐστὶ κόπρος, φλέγμα, καὶ χολὴ ξανθὴ καὶ μέλαινα·

Ἐπεὶ δ᾽ ἀρχὴ ἔοικεν ἡ τοῦ αἵματος φύσις καὶ ἡ τῶν φλεβῶν, πρῶτον περὶ τούτων λεκτέον, ἄλλως τε ἐπειδὴ τῶν πρότερον εἰρηκότων τινὲς οὐκ ἀληθῶς λέγουσιν· αἴτιον δὲ τῆς ἀγνοίας τὸ δυσθεώρητον αὐτῶν. Ἐν μὲν γὰρ τοῖς τεθνεῶσι τῶν ζώων ἄδηλος ἡ φύσις τῶν κυριωτάτων φλεβῶν, διὰ τὸ συμπίπτειν εὐθὺς ἐξιόντος τοῦ αἵματος μάλιστα ταύτας· ἐκ τούτων γὰρ ἐκχεῖται ἀθρόον, ὥσπερ ἐξ ἀγγείου· καθ᾽ αὑτὸ γὰρ οὐδὲν ἔχει αἷμα, πλὴν ὀλίγον ἐν τῇ καρδίᾳ, ἀλλὰ πᾶν ἐστιν ἐν ταῖς φλεψίν· ἐν δὲ ζῶντι ἀδύνατον εἶναι θεάσασθαι πῶς ἔχουσιν, ἐντὸς γὰρ ἡ φύσις αὐτῶν. Ὥσθ᾽ οἱ μὲν ἐν τεθνεῶσι καὶ διῃρημένοις τοῖς ζώοις θεωροῦντες τὰς μεγίστας ἀρχὰς οὐκ ἐθεώρουν, οἱ δ᾽ ἐν τοῖς λελεπτυσμένοις σφόδρα ἀνθρώποις ἐκ τῶν τότε ἔξωθεν φαινομένων τὰς ἀρχὰς τῶν φλεβῶν διώρισαν.

Συέννεσις μὲν ὁ Κύπριος ἰατρὸς τόνδε τὸν τρόπον· » Αἱ φλέβες αἱ παχεῖαι ὧδε πεφύκασιν. Ἐκ τοῦ ὀφθαλμοῦ παρὰ τὴν ὀφρὺν διὰ τοῦ νώτου, παρὰ τὸν πνεύμονα ὑπὸ τοὺς μαστοὺς, ἡ μὲν ἐκ τοῦ δεξιοῦ, εἰς τὰ ἀριστερά· ἡ δ᾽ ἐκ τοῦ ἀριστεροῦ, εἰς τὸ δεξιόν· ἡ μὲν οὖν ἐκ τοῦ ἀριστεροῦ, διὰ τοῦ ἥπατος, εἰς τὸν νεφρὸν καὶ εἰς τὸν ὄρχιν· ἡ δ᾽ ἐκ τοῦ δεξιοῦ εἰς τὸν σπλῆνα, καὶ νεφρὸν, καὶ ὄρχιν· ἐντεῦθεν δὲ εἰς τὸ αἰδοῖον.

Διογένης δὲ ὁ Ἀπολλωνιάτης τάδε λέγει· » Αἱ φλέβες ἐν τῷ

Entre les parties similaires, le sang & les vaisseaux qui le contiennent & 3.
qu'on nomme veines, sont les parties le plus généralement communes aux II.
Animaux qui ont du sang : ensuite ce qui répond au sang & aux veines, la sérosité & les fibres ; après cela ce qui compose la majeure partie du corps des Animaux, la chair ou ce qui y répond dans chacun ; puis les os, ou les arrêtes & cartilages qui tiennent lieu d'os ; la peau, les membranes, les nerfs, les cheveux, les ongles & ce qui y correspond ; la graisse, l'axonge & les excrémens : savoir la fiente, les excrétions humides, & la bile tant jaune que noire.

Puisque le sang & les veines paroissent tenir ici le premier rang, nous commencerons par ces parties, d'autant plus que quelques-uns de ceux qui en ont traité précédemment l'ont fait avec peu d'exactitude. Leur erreur vient de la difficulté de l'observation. Dans les cadavres on ne sauroit discerner les principales veines, parce que ce sont celles qui s'affaissent le plus à l'instant que le sang en sort ; & il en sort rapidement & en abondance, comme d'un vase : or tout le sang est renfermé dans les veines, à l'exception d'une petite quantité qui est dans le cœur ; nul autre viscere ne sert de réservoir immédiat au sang. Dans l'animal vivant, il n'est pas possible de voir comment les veines sont disposées, puisque ce sont des parties intérieures : ceux donc qui ont fait leurs observations sur des Animaux morts qu'ils disséquoient n'ont point apperçu les principales veines, sources des autres ; ceux qui ont observé sur des sujets fort maigres ont déterminé les premiers troncs des veines, d'après ce que la maigreur du sujet leur laissoit voir à l'extérieur.

Selon Syennesis, le Médecin de Chypre, voici quelle est la disposition des grosses veines. » De l'œil, auprès du sourcil, part une veine qui des-
» cend le long du dos, suit le poumon, & va au dessous des mamelles.
» Là celle qui vient de droite passe à gauche, & celle de gauche à droite.
» Celle-ci traverse le foie, va à l'un des reins & à l'un des testicules : celle
» qui vient du côté droit rend à la rate, à l'autre rein & à l'autre testicule,
» de là elles vont à la verge. »

Diogene d'Apollonie les décrit d'une autre maniere. » Telle est, dit-il,

» ἀνθρώπῳ ὧδ' ἔχουσιν. Εἰσὶν αἱ δύο μέγισται· αὗται τείνουσι διὰ
» τῆς κοιλίας παρὰ τὴν νωτιαίαν ἄκανθαν· ἡ μὲν ἐπὶ δεξιὰ, ἡ δ'
» ἐπ' ἀριστερὰ, εἰς τὰ σκέλη ἑκάτερα τὰ παρ' ἑαυτῇ, καὶ ἄνω εἰς
» τὴν κεφαλὴν παρὰ τὰς κλεῖδας διὰ τῶν σφαγῶν. Απὸ δὲ τού-
» των καθ' ἅπαν τὸ σῶμα αἱ φλέβες διατείνουσαι ἀπὸ μὲν τῆς
» δεξιᾶς εἰς τὰ δεξιὰ, ἀπὸ δὲ τῆς ἀριστερᾶς εἰς τὰ ἀριστερά.
» Μέγισται μὲν δύο εἰς τὴν καρδίαν, περὶ αὐτὴν τὴν νωτιαίαν
» ἄκανθαν. Ετεραι δ' ὀλίγον ἀνωτέρω, διὰ τῶν στηθέων ὑπὸ τὴν
» μασχάλην, εἰς ἑκατέραν τὴν χεῖρα τὴν παρ' ἑαυτῇ· καὶ καλεῖται
» ἡ μὲν σπληνῖτις, ἡ δὲ ἡπατῖτις. Σχίζεται δ' αὐτῶν ἄκρα
» ἑκατέρα, ἡ μὲν ἐπὶ τὸν μέγαν δάκτυλον, ἡ δ' ἐπὶ τὸν ταρσόν·
» ἀπὸ δὲ τούτων, λεπταὶ καὶ πολύοζοι ἐπὶ τὴν ὅλην χεῖρα καὶ
» δακτύλους.

» Ετεραι δὲ λεπτότεραι ἀπὸ τῶν πρώτων φλεβῶν τείνουσαι,
» ἀπὸ μὲν τῆς δεξιᾶς εἰς τὸ ἧπαρ, ἀπὸ δὲ τῆς ἀριστερᾶς εἰς
» τὸν σπλῆνα, καὶ εἰς τοὺς νεφρούς. Αἱ δὲ εἰς τὰ σκέλη τείνουσαι
» σχίζονται κατὰ τὴν πρόσφυσιν, καὶ διὰ παντὸς τοῦ μηροῦ τείνουσιν·
» ἡ δὲ μεγίστη αὐτῶν ὄπισθεν τείνει τοῦ μηροῦ, καὶ ἐκφαίνεται
» παχεῖα· ἑτέρα δὲ, εἴσω τοῦ μηροῦ, μικρὸν ἧττον παχεῖα ἐκεί-
» νης. Επειτα παρὰ τὸ γόνυ τείνουσιν εἰς τὴν κνήμην τε καὶ τὸν
» πόδα, καθάπερ αἱ εἰς τὰς χεῖρας· καὶ ἐπὶ τὸν ταρσὸν τοῦ πο-
» δὸς καθήκουσι, καὶ ἐντεῦθεν ἐπὶ τοὺς δακτύλους διατείνουσι. Σχί-
» ζονται δὲ ἐπὶ τὴν κοιλίαν καὶ ἐπὶ τὸ πλευρὸν πολλαὶ ἀπ' αὐτῶν
» καὶ λεπταὶ φλέβες.

» Αἱ δὲ εἰς τὴν κεφαλὴν τείνουσαι διὰ τῶν σφαγῶν φαίνονται ἐν
» τῷ αὐχένι μεγάλαι· ἀφ' ἑκατέρας δ' αὐτῶν, ᾗ τελευτᾷ, σχί-
» ζονται εἰς τὴν κεφαλὴν πολλαί· αἱ μὲν ἐκ τῶν δεξιῶν εἰς τὰ
» ἀριστερά· αἱ δ' ἐκ τῶν ἀριστερῶν εἰς τὰ δεξιά· τελευτῶσι δὲ
» παρὰ τὸ οὖς ἑκάτεραι. Εστι δ' ἑτέρα φλὲψ ἐν τῷ τραχήλῳ
» παρὰ τὴν μεγάλην ἑκατέρωθεν, ἐλάττων ἐκείνης ὀλίγον, εἰς ἣν

» la diſpoſition des veines dans l'Homme. Il y en a deux groſſes, elles tra-
» verſent le ventre le long de l'épine du dos, l'une à droite, l'autre à
» gauche : chacune d'elles deſcend d'une part dans la cuiſſe qui lui répond;
» vers le haut elles montent à la tête, en paſſant près des clavicules & tra-
» verſant la gorge. Ces deux veines diſtribuent des rameaux dans tout le
» corps, celle qui eſt à droite dans le côté droit, & celle qui eſt à gau-
» che dans le côté gauche : les deux grandes rendent au cœur auprès de
» l'épine du dos. D'autres veines qui ſe trouvent un peu plus haut, traver-
» ſent la poitrine, &, paſſant ſous l'aiſſelle, vont chacune à celle des mains
» qui eſt de ſon côté. L'une s'appelle la ſplénique, l'autre l'hépatique. Leur
» extrémité ſe diviſe : une partie eſt deſtinée au pouce, l'autre au poignet:
» & de là naiſſent une multitude de petites veines qui ſe diſtribuent dans
» toute la main & les doigts.

» D'autres rameaux plus foibles ſortent des premieres veines ; ceux qui
» partent de la veine droite vont au foie, ceux qui partent de la veine gau-
» che à la rate, enſuite aux reins. Les veines deſtinées aux extrémités infé-
» rieures ſe partagent vers l'endroit où ces parties s'attachent au tronc, &
» elles ſe répandent dans toute la cuiſſe. Le rameau le plus fort deſcend
» derriere la cuiſſe où ſa groſſeur eſt ſenſible ; l'autre rameau deſcend en
» dedans de la cuiſſe, & a un peu moins de groſſeur. De là ils paſſent l'un
» & l'autre, le long du genou, à la jambe & aux pieds, de même que
» les rameaux ſupérieurs ſe portent aux mains : & parvenus au cou-de-pied,
» ils ſe diſtribuent aux doigts. Des principales veines il en naît un grand
» nombre de petites qui ſe répandent ſur le ventre & ſur la région des
» côtes.

» On voit au col les veines qui ſe portent à la tête en traverſant la
» gorge, elles y paroiſſent groſſes, & ſe terminent auprès de l'oreille :
» chacune ſe diviſe à ſon extrémité en une multitude d'autres, qui vont
» à la tête en ſe portant, celles de la droite à gauche, & celles de
» la gauche à droite. Il paſſe dans le cou une autre veine de chaque
» côté le long de la groſſe, mais qui eſt un peu moins conſidérable : la

» αἱ πλεῖσται ἐκ τῆς κεφαλῆς συντείνουσιν, καὶ αὗται τείνουσι διὰ » τῶν σφαγῶν εἴσω· καὶ ἀπ' αὐτῶν ἑκατέρας ὑπὸ τὴν ὠμοπλάτην » τείνουσι, καὶ εἰς τὰς χεῖρας, καὶ φαίνονται παρά τε τὴν σπλη- » νῖτιν καὶ τὴν ἡπατῖτιν ἕτεραι ὀλίγον ἐλάττους, ἃς ἀποσπῶσιν » ὅταν τὸ ὑπὸ τὸ δέρμα λυπῇ· ἐὰν δέ τι περὶ τὴν κοιλίαν, » τὴν ἡπατῖτιν καὶ σπληνῖτιν.

» Τείνουσι δὲ καὶ εἰς τοὺς μαστοὺς ἀπὸ τούτων ἕτεραι. Ετεραι » δ' εἰσὶν αἱ ἀπὸ ἑκατέρας τείνουσαι διὰ τοῦ νωτιαίου μυελοῦ εἰς » τοὺς ὄρχεις, λεπταί. Ετεραι δ' ὑπὸ τὸ δέρμα, καὶ διὰ τῆς » σαρκὸς, τείνουσιν εἰς τοὺς νεφροὺς, καὶ τελευτῶσιν εἰς τοὺς ὄρχεις » τοῖς ἀνδράσι, ταῖς δὲ γυναιξὶν εἰς τὰς ὑστέρας. Αἱ δὲ φλέ- » βες, αἱ μὲν πρῶται ἐκ τῆς κοιλίας εὐρύτεραί εἰσιν· ἔπειτα » λεπτότεραι γίγνονται ἕως ἂν μεταβάλλωσιν ἐκ τῶν δεξιῶν εἰς » τὰ ἀριστερὰ, καὶ ἐκ τούτων εἰς τὰ δεξιά· αὗται δὲ σπερματί- » τιδες καλοῦνται. Τὸ δ' αἷμα τὸ μὲν παχύτατον ὑπὸ τῶν σαρ- » κωδῶν ἐκπίνεται· ὑπερβάλλον δὲ εἰς τοὺς τόπους τούτους, λεπτὸν » καὶ θερμὸν καὶ ἀφρῶδες γίνεται. »

III. Συέννεσις μὲν οὖν καὶ Διογένης οὕτως εἰρήκασι. Πόλυβος δ' ὧδε· » Τὰ τῶν φλεβῶν τέτταρα ζεύγη ἐστίν. Εν μὲν ἀπὸ τοῦ ἐξόπισθεν » τῆς κεφαλῆς, διὰ τοῦ αὐχένος, ἔξωθεν παρὰ τὴν ῥάχιν ἔνθεν » καὶ ἔνθεν, μέχρι τῶν ἰσχίων εἰς τὰ σκέλη· ἔπειτα διὰ τῶν κνη- » μῶν εἰς τῶν σφυρῶν τὸ ἔξω καὶ εἰς τοὺς πόδας, διὸ καὶ τὰς » φλεβοτομίας ποιοῦνται τῶν περὶ τὸν νῶτον ἀλγημάτων καὶ ἰσχίον, » ἀπὸ τῶν ἰγνύων καὶ σφυρῶν τῶν ἔξωθεν.

» Ετεραι δὲ φλέβες ἐκ τῆς κεφαλῆς παρὰ τὰ ὦτα διὰ τοῦ αὐ- » χένος· αἳ καλοῦνται σφαγίτιδες· ἔνδοθεν παρὰ τὴν ῥάχιν ἑκάτεραι » φέρουσι παρὰ τὰς ψοιὰς εἰς τοὺς ὄρχεις καὶ εἰς τοὺς μηροὺς, καὶ διὰ » τῶν ἰγνύων τοῦ ἔνδοθεν μορίου, καὶ διὰ τῶν κνημῶν ἐπὶ τὰ σφυρὰ τὰ » εἴσω καὶ τοὺς πόδας· διὸ καὶ τὰς φλεβοτομίας ποιοῦνται, τῶν περὶ » τὰς ψοιὰς καὶ τοὺς ὄρχεις ἀλγημάτων, ἀπὸ τῶν ἰγνύων καὶ τῶν » σφυρῶν.

» plûpart des veines de la tête viennent s'y réunir; elles rentrent en dedans » par le gosier, & chacune donne naissance à d'autres qui passent sous l'omoplate & descendent aux mains. On les distingue facilement de la splénique & de l'hépatique dont elles suivent le cours, parce qu'elles ont un » volume un peu moins considérable. On ouvre ces veines dans les douleurs » qui se font sentir sous la peau : mais dans celles qui affectent la région de » l'estomac, on ouvre la splénique & l'hépatique.

» Ces dernieres veines fournissent des rameaux aux mamelles, & d'autres rameaux plus foibles qui partant de chacune, & traversant la moëlle » épiniere tendent aux testicules. D'autres qui passent sous la peau traversent les chairs, vont rendre aux reins, & se terminent aux testicules dans » les hommes & à la matrice dans les femmes. Les premieres sont plus » larges au moment où elles sortent du ventre, elles diminuent ensuite, jusqu'à ce qu'elles se croisent pour passer d'un côté à l'autre : on les appelle » spermatiques. La partie la plus épaisse du sang est absorbée par les chairs; » ce qui en reste & qui va se rendre aux différents endroits qui ont été » indiqués est un sang subtil, chaud & écumeux. »

Nous venons d'entendre Syennesis & Diogene : Polybe s'explique différemment. » On doit, selon lui, distinguer quatre paires de veines. La premiere » paire descend du derriere de la tête par le cou, & extérieurement le long » de chaque côté de l'épine du dos jusqu'aux hanches, pour se rendre aux » cuisses. De là elles traversent les jambes, vont aux malléoles externes & » aux pieds, d'où vient que dans les douleurs du dos & des hanches, on » seigne au jarret ou aux malléoles externes. III.

» Les veines de la seconde paire, qu'on nomme jugulaires, se portent » de la tête, en passant près des oreilles, au cou qu'elles traversent : de » là, elles continuent intérieurement le long de l'épine, & passant près » des lombes elles se portent aux testicules & aux cuisses. Après avoir traversé le pli du jarret & les jambes, elles se montrent sur les malléoles » internes, & vont aux pieds : par cette raison on seigne au jarret & aux » malléoles dans les douleurs qui affectent les lombes, ou les testicules.

» Τὸ δὲ τρίτον ζεῦγος ἐκ τῶν κροτάφων, διὰ τοῦ αὐχένος,
» ὑπὸ τὰς ὠμοπλάτας εἰς τὸν πνεύμονα ἀφικνοῦνται· αἱ μὲν ἐκ
» τῶν δεξιῶν εἰς τὰ ἀριστερὰ ὑπὸ τὸν μαστὸν, καὶ εἰς τὸν σπλῆνά
» τε, καὶ εἰς τὸν νεφρόν· αἱ δ' ἀπὸ τῶν ἀριστερῶν εἰς τὸ δεξιὸν
» ἐκ τοῦ πνεύμονος ὑπὸ τὸν μαστὸν καὶ ἧπαρ, καὶ εἰς τὸν νεφρόν·
» ἄμφω δὲ τελευτῶσιν εἰς τὸν ἀρχόν.

» Αἱ δὲ τέταρται ὑπὸ τῶν ἔμπροσθεν τῆς κεφαλῆς καὶ τῶν
» ὀφθαλμῶν, ὑπὸ τὸν αὐχένα καὶ τὰς κλεῖδας· ἐντεῦθεν δὲ τεί-
» νουσι διὰ τῶν βραχιόνων ἄνωθεν εἰς τὰς καμπὰς, εἶτα διὰ τῶν
» πήχεων ἐπὶ τοὺς καρποὺς καὶ τὰς συγκαμπὰς, καὶ, διὰ τῶν
» βραχιόνων τοῦ κάτωθεν μορίου, εἰς τὰς μασχάλας, καὶ ἐπὶ τῶν
» πλευρῶν ἄνωθεν, ἕως ἡ μὲν ἐπὶ τὸν σπλῆνα, ἡ δ' ἐπὶ τὸ
» ἧπαρ ἀφίκηται· εἶθ' ὑπὲρ τῆς γαστρὸς, εἰς τὸ αἰδοῖον ἄμφω
» τελευτῶσι. »

4. Τὰ μὲν οὖν ὑπὸ τῶν ἄλλων εἰρημένα, σχεδὸν ταῦτ' ἐστίν. Εἰσὶ δὲ καὶ τῶν περὶ τὴν φύσιν, οἳ τοιαύτην μὲν οὐκ ἐπραγμάτευσαν ἀκριβολογίαν περὶ τὰς φλέβας, πάντες δ' ὁμοίως τὴν ἀρχὴν αὐτῶν ἐκ τῆς κεφαλῆς καὶ τοῦ ἐγκεφάλου ποιοῦσι· λέγοντες οὐ καλῶς. Χαλεπῆς δ' οὔσης, ὥσπερ εἴρηται, τῆς θεωρίας, ἐν μόνοις τοῖς ἀποπεπνιγμένοις τῶν ζώων προλεπτυνθεῖσίν ἐστιν ἱκανῶς καταμαθεῖν, εἴ τινι περὶ τῶν τοιούτων ἐπιμελές. Ἔχει δὲ τοῦτον τὸν τρόπον ἡ τῶν φλεβῶν φύσις.

Δύο φλέβες εἰσὶν ἐν τῷ θώρακι, κατὰ τὴν ῥάχιν μὲν, ἐντὸς δὲ κείμεναι ταύτης· ἡ μὲν μείζων ἐν τοῖς ἔμπροσθεν, ἡ δ' ἐλάττων ὄπισθεν ταύτης· καὶ ἡ μὲν μείζων, ἐν τοῖς δεξιοῖς μᾶλλον· ἡ δὲ ἐλάττων ἐν τοῖς ἀριστεροῖς, ἣν καλοῦσί τινες ἀορτὴν, ἐκ τοῦ τεθεᾶσθαι καὶ ἐν τοῖς τεθνεῶσι τὸ νευρῶδες αὐτῆς μόριον· αὗται δ' ἔχουσι τὰς ἀρχὰς ἀπὸ τῆς καρδίας. Διὰ μὲν γὰρ τῶν ἄλλων σπλάγχνων ᾗ τυγχάνουσι τείνουσαι ὅλαι, δι' αὐτῶν διέρχονται σωζόμεναι καὶ οὖσαι φλέβες· ἡ δὲ καρδία ὥσπερ μόριον

» La troisiéme paire de veines va des temples, par le cou, au-dessous » des omoplates & de là au poumon : celles du côté droit passent à gauche » sous la mamelle pour rendre à la rate & au rein ; celles du côté gauche » passent à droite, allant du poumon sous la mamelle, & de là au foye & » au rein. Les unes & les autres se terminent à l'anus.

» La direction de la quatriéme paire est du devant de la tête & des yeux » au-dessous du cou & des clavicules. De là elles se portent par la partie » supérieure du bras au point où il fléchit, & traversant le coude elles vont » aux poignets & aux doigts : puis repassant sous le bras & aux aisselles ; » elles vont à la région supérieure des côtes, d'où elles descendent l'une à » la rate, l'autre au foye, & après avoir continué leur route sur l'abdomen » elles se terminent l'une & l'autre à la verge. »

C'est à peu près tout ce qu'on a dit jusqu'ici de la disposition des veines. 4
Il y a cependant encore quelques Physiciens, qui, sans s'attacher à faire une description aussi détaillée des veines, s'accordent tous à en fixer la naissance dans la tête & dans le cerveau. C'est une erreur de leur part. Les veines étant, comme je l'ai déja remarqué, difficiles à observer, ce n'est que sur des Animaux qu'on étouffe après les avoir fait maigrir, que ceux qui sont curieux de les connoître peuvent les étudier, & voici quelle est leur véritable disposition.

Il y a dans la poitrine deux veines, couchées le long de l'épine, mais en avant. La plus considérable est antérieure : l'autre, plus petite, est derriere celle-là. La premiere est plus sur la droite, la seconde plus à gauche ; & on donne à cette derniere le nom d'*aorte*, parceque, même après la mort, on distingue encore sa partie nerveuse. Le cœur est le principe de ces deux veines : en effet lorsqu'elles passent dans d'autres visceres, elles conservent en les traversant leur intégrité & leur nature de veines, qui les fait aisément distinguer du viscere où elles passent, au lieu que le cœur peut être

αὐτῶν ἐστι, καὶ μᾶλλον τῆς ἐμπροσθίας καὶ μείζονος· ὥστε ἄνω μὲν καὶ κάτω τὰς φλέβας εἶναι ταύτας, ἐν μέσῳ δ' αὐτῶν τὴν καρδίαν.

Ἔχουσι δ' αἱ καρδίαι πᾶσαι μὲν κοιλίαν ἐν αὑταῖς· ἀλλ' αἱ μὲν τῶν σφόδρα μικρῶν ζώων μόλις φανερὰν τὴν μεγίστην ἔχουσι· τὰ δὲ μέσα τῷ μεγέθει τῶν ζώων, καὶ τὴν ἑτέραν· τὰ δὲ μέγιστα, τὰς τρεῖς. Ἐστι δὲ, τῆς καρδίας τὸ ὀξὺ ἐχούσης εἰς τὸ πρόσθεν, καθάπερ εἴρηται πρότερον, ἡ μεγίστη μὲν κοιλία ἐν τοῖς δεξιοῖς, καὶ ἀνωτάτω ταύτης, ἡ δ' ἐλαχίστη ἐν τοῖς ἀριστεροῖς, ἡ δὲ μέση μεγέθει τούτων ἐν τῷ μέσῳ ἀμφοῖν· ἀμφότεραι δὲ αἱ δύο πολλῷ ἐλάττους εἰσὶ τῆς μεγίστης. Συντέτρηνται μέντοι πᾶσαι αὗται πρὸς τὸν πνεύμονα, ἀλλ' ἄδηλον διὰ σμικρότητα τῶν πόρων, πλὴν μιᾶς.

Ἡ μὲν οὖν μεγάλη φλὲψ ἐκ τῆς μεγίστης ἤρτηται κοιλίας τῆς ἄνω, καὶ ἐν τοῖς δεξιοῖς· εἶτα διὰ τοῦ κοίλου τοῦ μέσου γίνεται πάλιν φλὲψ, ὡς οὔσης τῆς κοιλίας μορίου τῆς φλεβὸς ἐν ᾧ λιμνάζει τὸ αἷμα· ἡ δὲ ἀορτὴ, ἀπὸ τῆς μέσης· πλὴν οὐχ οὕτως, ἀλλὰ κατὰ στενωτέραν σύριγγα πολλῷ κοινωνεῖ· καὶ ἡ μὲν φλὲψ διὰ τῆς καρδίας, ἡ δὲ ἀορτὴ ἀπὸ τῆς καρδίας τείνει. Καὶ ἔστιν ἡ μὲν μεγάλη φλὲψ, ὑμενώδης καὶ δερματώδης· ἡ δὲ ἀορτὴ στενωτέρα μὲν ταύτης, σφόδρα δὲ νευρώδης· καὶ ἀποτεινομένη πόῤῥω πρός τε τὴν κεφαλὴν, καὶ πρὸς τὰ κάτω μόρια, στενή τε γίνεται καὶ νευρώδης πάμπαν.

Τείνει δὲ πρῶτον μὲν ἄνω ἀπὸ τῆς καρδίας, τῆς μεγάλης φλεβὸς μόριον πρὸς τὸν πνεύμονα καὶ τὴν σύναψιν τῆς ἀορτῆς ἄσχιστος καὶ μεγάλη οὖσα φλέψ· σχίζεται δὲ ἀπ' αὐτῆς μόρια δύο· τὸ μὲν ἐπὶ τὸν πνεύμονα, τὸ δὲ ἐπὶ τὴν ῥάχιν καὶ τὸν ὕστατον τοῦ τραχήλου σφόνδυλον. Ἡ μὲν οὖν ἐπὶ τὸν πνεύμονα τείνουσα φλὲψ εἰς διμερῆ ὄντ' αὐτὸν διχῆ σχίζεται πρῶτον· εἶτα παρ' ἑκάστην σύριγγα, καὶ ἕκαστον τρῆμα τείνει· μείζων μὲν παρὰ τὰ μείζω, ἐλάττων δὲ παρὰ τὰ ἐλάττω, οὕτως, ὥστε μηδὲν εἶναι

regardé comme étant lui-même partie de ces veines, surtout de la plus grande qui est sur le devant; ensorte qu'au dessus & au dessous ce sont les veines, au milieu c'est le cœur.

Il n'y a point de cœur qui n'ait de cavités, mais dans les Animaux fort petits on apperçoit à peine la plus grande ; dans ceux d'une taille moyenne on découvre de plus la seconde ; enfin dans les grands Animaux on voit les trois. La pointe du cœur étant tournée en devant, comme je l'ai dit plus haut, la plus grande cavité est dans la partie droite & supérieure du cœur ; la plus petite à gauche, & la moyenne entre les deux autres. Ces deux dernieres ensemble sont beaucoup moins considérables que la premiere, & toutes communiquent au poumon, mais la petitesse des conduits empêche d'appercevoir cette communication, si ce n'est à l'égard d'une seule des cavités.

La grande veine prend donc naissance de la plus considérable des trois cavités, celle qui est dans la partie supérieure & sur la droite ; ensuite, après avoir traversé la cavité d'où elle naît, elle reprend sa nature de veine, ensorte que la cavité elle-même paroît n'être qu'une portion de cette veine où le sang se rassemble. L'aorte naît de la cavité moyenne, mais d'une maniere différente : elle y communique par un canal d'un diametre beaucoup plus étroit ; l'aorte naît du cœur, au lieu que la grande veine le traverse. Les parois de la grande veine sont formées de membranes & de peaux ; l'aorte est plus étroite, mais elle est très-nerveuse. En s'éloignant pour atteindre soit à la tête, soit aux extrémités inférieures, elle diminue de capacité : ce ne sont plus que des filets nerveux.

Une portion de la grande veine s'éleve d'abord du cœur au poumon, & au lieu où sont les attaches de l'aorte : elle ne forme jusques là qu'un seul canal fort ample, mais alors son tronc jette deux branches, l'une qui va au poumon, & l'autre qui suit l'épine du dos jusqu'à la derniere vertebre du col. La premiere branche destinée au poumon se partage premierement en deux rameaux, un pour chacun des deux lobes ; ils jettent ensuite d'autres ramifications le long de chaque conduit & de chaque vésicule du

μόριον λαβεῖν, ἐν ᾧ τὸ τρῆμά τε ἔνεστι καὶ φλέβιον· τὰ γὰρ τελευταῖα τῷ μεγέθει ἄδηλα διὰ τὴν σμικρότητά ἐστιν, ἀλλὰ πᾶς ὁ πνεύμων φαίνεται μεστὸς αἵματος ὤν· ἐπάνω δὲ οἱ ἀπὸ τῆς φλεβός εἰσι πόροι τῶν ἀπὸ τῆς ἀρτηρίας συρίγγων τεινουσῶν. Ἡ δ' ἐπὶ τὸν σφόνδυλον τοῦ τραχήλου τείνουσα φλὲψ καὶ τὴν ῥάχιν, πάλιν παρὰ τὴν ῥάχιν τείνει· ἣν καὶ Ὅμηρος ἐν τοῖς ἔπεσιν εἴρηκε ποιήσας·

Ιλιάδ. Ν. στίχ. φμϛ'.

ἀπὸ δὲ φλέβα πᾶσαν ἔκερσεν,
Ἡ διὰ νῶτα θέουσα διαμπερὲς αὐχέν' ἱκάνει·

ἀπὸ δὲ ταύτης τείνουσι παρά τε τὴν πλευρὰν ἑκάστην φλέβια, καὶ πρὸς ἕκαστον τὸν σφόνδυλον. Κατὰ δὲ τὸν ὑπὲρ τῶν νεφρῶν σφόνδυλον σχίζεται διχῇ.

Ταῦτα μὲν οὖν τὰ μόρια τῆς μεγάλης φλεβὸς, τοῦτον ἔσχισται τὸν τρόπον. Ὑπεράνω δὲ τούτων ἀπὸ τῆς ἐκ τῆς καρδίας τεταμένης, πάλιν ἡ ὅλη σχίζεται εἰς δύο τόπους. Αἱ μὲν γὰρ φέρουσιν εἰς τὰ πλάγια, καὶ τὰς κλεῖδας· κἄπειτα διὰ τῶν μασχαλῶν, τοῖς μὲν ἀνθρώποις εἰς τοὺς βραχίονας· τοῖς δὲ τετράποσιν εἰς τὰ πρόσθια σκέλη τείνουσι· τοῖς δ' ὄρνισιν εἰς τὰς πτέρυγας· τοῖς δὲ ἰχθύσιν εἰς τὰ πτερύγια τὰ πρανῆ. Αἱ δ' ἀρχαὶ τούτων τῶν φλεβῶν, ᾗ σχίζονται τὸ πρῶτον, καλοῦνται σφαγίτιδες· ᾗ δὲ σχίζονται εἰς τὸν αὐχένα ἀπὸ τῆς μεγάλης φλεβὸς, παρὰ τὴν ἀρτηρίαν τείνουσι τὴν τοῦ πνεύμονος· ὧν ἐπιλαμβανομένων ἐνίοτε ἔξωθεν, ἄνευ πνιγμοῦ καταπίπτουσιν οἱ ἄνθρωποι, μετ' ἀναισθησίας τὰ βλέφαρα συμβεβληκότες. Οὕτω δὲ τείνουσαι, καὶ μεταξὺ λαμβάνουσαι τὴν ἀρτηρίαν, φέρουσι μέχρι τῶν ὤτων, ᾗ συμβάλλουσιν αἱ γένυες τῇ κεφαλῇ. Πάλιν δ' ἐντεῦθεν εἰς τέτταρας σχίζονται φλέβας, ὧν μία μὲν ἐπανακάμψασα, καταβαίνει διὰ τοῦ τραχήλου καὶ τοῦ ὤμου, καὶ συμβάλλει τῇ πρότερον ἀποσχίσει τῆς φλεβὸς κατὰ τὴν τοῦ βραχίονος καμπήν· τὸ δ' ἕτερον μόριον εἰς τὴν χεῖρα τελευτᾷ, καὶ τοὺς δακτύλους. Μία δ' ἑτέρα, ἀφ' ἑκατέρου τοῦ τόπου τοῦ περὶ τὰ ὦτα, ἐπὶ τὸν

poumon : ces ramifications ſont plus ou moins conſidérables ſelon que les diviſions du poumon auxquelles elles ſe portent le ſont elles-mêmes, mais il n'y a aucune partie du poumon où l'on ne trouve une véſicule & une petite veine ; car, quoique les extrémités de ces veines deviennent imperceptibles à cauſe de leur fineſſe, tout le poumon paroît également plein de ſang. Les ramifications de la grande veine occupent la partie ſupérieure relativement aux conduits qui viennent de la trachée. A l'égard de la veine qui monte le long de l'épine du dos à la vertébre du col, elle ſe rapproche de l'épine : c'eſt de cette veine qu'Homere dit qu'*Antiloque frappant Thoon lui trancha la veine qui, courant le long du dos, monte juſqu'à la nuque du cou.* Cette veine fournit des rameaux à chaque côte & à chaque vertébre ; auprès de la vertébre qui eſt au deſſous des reins, elle ſe ſépare en deux.

Iliade, Liv. 13. V. 546.

Telle eſt la diſtribution de ces rameaux de la grande veine ; mais au deſſus de l'origine des branches dont nous avons parlé, le tronc qui eſt parti du cœur ſe diviſe lui-même pour aller vers deux régions différentes. Une partie ſe porte ſur le côté vers les clavicules, & va ſe rendre dans l'Homme aux bras, dans les quadrupedes aux jambes de devant, dans les oiſeaux aux aîles, & dans les poiſſons aux nageoires qui ſont du côté opposé au dos. Les branches principales qui forment le tronc de ces rameaux, & qui ſont ſorties immédiatement de la grande veine, ſe nomment les jugulaires : & depuis leur ſéparation, la partie qui monte de la grande veine au cou ſuit le canal de la trachée artere. Si ces veines ſe trouvent comprimées extérieurement, ce qui arrive quelquefois, on voit un homme fermer l'œil & tomber ſans ſentiment, comme s'il étoit étranglé, quoiqu'il ne le ſoit pas. Ces veines qui ſuivent ainſi la trachée artere & qui l'embraſſent entre leurs deux canaux ſe portent juſqu'aux oreilles, au lieu où la machoire s'articule à la tête : elles s'y diviſent une ſeconde fois en quatre branches, dont l'une ſe replie, deſcend le long du col & de l'épaule, & vient ſe réunir vers le pli du bras à cet autre rameau déja ſorti de la grande veine, le ſurplus ſe termine à la main & aux doigts. Une ſeconde branche également partie d'auprès de chacune des oreilles va vers le cerveau,

ἐγκέφαλον τείνει, καὶ σχίζεται εἰς πολλὰ καὶ λεπτὰ φλεβία εἰς τὴν καλουμένην μήνιγγα, τὴν περὶ τὸν ἐγκέφαλον. Αὐτὸς δὲ ἐγκέφαλος ἄναιμος πάντων ἐστὶ, καὶ οὔτε μικρὸν, οὔτε μέγα φλεβίον ἐντελευτᾷ εἰς αὐτόν. Τῶν δὲ λοιπῶν τῶν ἀπὸ τῆς φλεβὸς ταύτης σχισθεισῶν φλεβῶν, αἱ μὲν τὴν κεφαλὴν κύκλῳ περιλαμβάνουσιν· αἱ δὲ εἰς τὰ αἰσθητήρια ἀποτελευτῶσι καὶ τοὺς ὀδόντας, λεπτοῖς πάμπαν φλεβίοις.

IV. Τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ τὰ τῆς ἐλάττονος φλεβὸς, καλουμένης δ' ἀορτῆς, ἔσχισται μέρη, συμπαρακολουθοῦντα τοῖς τῆς μεγάλης· πλὴν ἐλάττους οἱ πόροι, καὶ τὰ φλεβία πολλῷ ἐλάττω ταῦτ' ἐστὶ τῶν τῆς μεγάλης φλεβός.

Τὰ μὲν οὖν ἄνωθεν τῆς καρδίας, τοῦτον ἔχουσι τὸν τρόπον αἱ φλέβες. Τὸ δὲ εἰς τὸ κάτω τῆς καρδίας μέρος τῆς μεγάλης φλεβὸς τείνει μετέωρον διὰ τοῦ ὑποζώματος· συνέχεται δὲ καὶ πρὸς τὴν ἀορτὴν, καὶ πρὸς τὴν ῥάχιν, πόροις ὑμενώδεσι καὶ χαλαροῖς. Τείνει δ' ἀπ' αὐτῆς μὲν μία διὰ τοῦ ἥπατος φλὲψ, βραχεῖα μὲν, πλατεῖα δὲ, ἀφ' ἧς πολλαὶ καὶ λεπταὶ εἰς τὸ ἧπαρ ἀποτείνουσαι ἀφανίζονται. Δύο δ' ἀπὸ τῆς διὰ τοῦ ἥπατος φλεβὸς ἀποσχίσεις εἰσίν· ὧν ἡ μὲν εἰς τὸ ὑπόζωμα τελευτᾷ καὶ τὰς καλουμένας φρένας· ἡ δὲ πάλιν ἐπανελθοῦσα διὰ τῆς μασχάλης εἰς τὸν βραχίονα τὸν δεξιὸν, συμβάλλει ταῖς ἑτέραις φλεψὶ κατὰ τὴν ἐντὸς καμπήν· διὸ ἀποσχαζόντων τῶν ἰατρῶν ταύτην, ἀπολύονται τινῶν πόνων περὶ τὸ ἧπαρ. Εκ δὲ τῶν ἀριστερῶν αὐτῆς, μικρὰ μὲν, παχεῖα δὲ φλὲψ τείνει εἰς τὸν σπλῆνα, καὶ ἀφανίζεται τὰ ἀπ' αὐτῆς φλεβία εἰς τοῦτον. Ετερον δὲ μέρος ἀπὸ τῶν ἀριστερῶν τῆς μεγάλης φλεβὸς ἀποσχισθὲν τὸν αὐτὸν τρόπον ἀναβαίνει εἰς τὸν ἀριστερὸν βραχίονα· πλὴν ἐκείνη μὲν ἡ διὰ τοῦ ἥπατός ἐστιν· αὕτη δ' ἑτέρα τῆς εἰς τὸν σπλῆνα τεινούσης. Ετι δ' ἄλλαι ἀπὸ τῆς μεγάλης φλεβὸς ἀποσχίζονται· ἡ μὲν ἐπὶ τὸ ἐπίπλοον· ἡ δὲ ἐπὶ τὸ καλούμενον πάγκρεας. Απὸ δὲ ταύτης πολλαὶ

καὶ

& se divise en une multitude de petites ramifications qui parcourent la membrane appellée meninge, dont le cerveau est enveloppé. Quant au cerveau lui-même, c'est une observation générale qu'il n'a point de sang : aucune veine ni grosse ni petite ne s'y termine. Des autres branches de la jugulaire, les unes parcourent le tour de la tête, les autres vont par des ramifications extrêmement déliées se terminer aux organes des sensations & aux dents.

Les rameaux de l'autre veine plus petite, appellée l'aorte, se distribuent de la même maniere, & suivent ceux de la grande veine : seulement ils sont d'une moindre capacité, & leurs ramifications sont beaucoup moins nombreuses que celles de la grande veine. IV.

Je viens de décrire les veines qui parcourent la partie du corps qui est au dessus du cœur, il faut passer à celles qui se distribuent dans la région inférieure au cœur. La portion de la grande veine qui est au dessus du cœur descend droite, à travers le diaphragme : elle est attachée à l'aorte & à l'épine du dos par des ligamens membraneux & souples ; elle donne naissance à une veine courte mais ample qui traverse le foye, & de laquelle sortent un grand nombre de rameaux déliés qui se perdent dans le foye. Cette même veine jette deux branches principales, dont l'une se termine au diaphragme, l'autre remonte, passe à l'aisselle & va au bras droit joindre au pli du bras les autres veines qui y sont : c'est pourquoi la saignée faite à cette veine guérit de certaines douleurs du foye. De la partie gauche de la grande veine il sort une autre branche, courte mais assez grosse, qui va à la rate dans la substance de laquelle se perdent ses différentes ramifications. Une seconde branche sortie du côté gauche de la grande veine remonte au bras gauche, comme la précédente remonte au bras droit ; la seule différence est que celle-ci est la même qui a traversé le foye, au lieu que celle qui remonte au bras gauche n'est pas la même qui est entrée dans la substance de la rate. La grande veine fournit encore d'autres branches, qui vont l'une à l'épiploon, l'autre à ce qu'on appelle le pancréas, & de celle-ci

φλέβες διὰ τοῦ μεσεντερίου τείνουσι· πᾶσαι δ᾽ αὗται εἰς μίαν φλέβα μεγάλην τελευτῶσι, παρὰ πᾶν τὸ ἔντερον, καὶ τὴν κοιλίαν, μέχρι τοῦ στομάχου, τεταμένην. Καὶ περὶ ταῦτα τὰ μόρια πολλαὶ ἀπ᾽ αὐτῶν σχίζονται φλέβες.

Μέχρι μὲν οὖν τῶν νεφρῶν μία οὖσα ἑκατέρα τείνει, καὶ ἡ ἀορτὴ, καὶ ἡ μεγάλη φλέψ· ἐνταῦθα δὲ πρός τε τὴν ῥάχιν μᾶλλον προσπεφύκασι. Καὶ σχίζονται εἰς δύο, ὥσπερ εἰς λάμβδα ἑκάτεραι, καὶ γίνεται εἰς τοὔπισθεν μᾶλλον ἡ μεγάλη φλὲψ τῆς ἀορτῆς. Προσπέφυκε δ᾽ ἡ ἀορτὴ μάλιστα τῇ ῥάχει περὶ τὴν καρδίαν· ἡ δὲ πρόσφυσίς ἐστι φλεβίοις νευρώδεσι καὶ μικροῖς. Ἐστι δ᾽ ἡ ἀορτὴ ἀπὸ μὲν τῆς καρδίας ἀγομένη εὖ μάλα κοίλη· προϊοῦσα δὲ, ἐστὶ στενωτέρα καὶ νευρωδεστέρα. Τείνουσι δὲ ἀπὸ τῆς ἀορτῆς εἰς τὸ μεσεντέριον φλέβες, ὥσπερ αἱ ἀπὸ τῆς μεγάλης φλεβὸς, πλὴν πολλῷ λειπόμεναι τῷ μεγέθει· στεναὶ γάρ εἰσι καὶ ἰνώδεις· λεπτοῖς γὰρ καὶ κοίλοις καὶ ἰνώδεσι τελευτῶσι φλεβίοις· εἰς δὲ τὸ ἧπαρ καὶ τὸν σπλῆνα οὐδεμία τείνει ἀπὸ τῆς ἀορτῆς φλέψ. Αἱ δὲ σχίσεις ἑκατέρας τῆς φλεβὸς τείνουσιν εἰς τὸ ἰσχίον ἑκάτερον, καὶ καθάπτουσιν εἰς τὸ ὀστοῦν ἀμφότεραι. Φέρουσι δὲ καὶ εἰς τοὺς νεφροὺς, ἀπό τε τῆς μεγάλης φλεβὸς, καὶ τῆς ἀορτῆς, φλέβες· πλὴν οὐκ εἰς τὸ κοῖλον, ἀλλ᾽ εἰς τὸ σῶμα καταναλίσκονται τῶν νεφρῶν. Ἀπὸ μὲν οὖν τῆς ἀορτῆς ἄλλοι δύο πόροι φέρουσιν εἰς τὴν κύστιν, ἰσχυροὶ καὶ συνεχεῖς, καὶ ἄλλοι ἐκ τοῦ κοίλου τῶν νεφρῶν, οὐδὲν κοινοῦντες τῇ μεγάλῃ φλεβί. Ἐκ μέσου δὲ τῶν νεφρῶν ἑκατέρου, φλὲψ κοίλη καὶ νευρώδης ἐξήρτηται, τείνουσα παρ᾽ αὐτὴν τὴν ῥάχιν διὰ τῶν φλεβῶν· εἶτα εἰς ἑκάτερον τὸ ἰσχίον ἀφανίζεται ἑκατέρα πρῶτον· ἔπειτα δῆλαι γίγνονται πάλιν, διατεταμέναι πρὸς τὸ ἰσχίον. Καθάπτουσι δὲ πρὸς τὴν κύστιν καὶ τὸ αἰδοῖον τὰ πέρατα αὐτῶν ἐν τοῖς ἄρρεσιν, ἐν δὲ τοῖς θήλεσι, πρὸς τὰς ὑστέρας. Τείνει δ᾽ ἀπὸ μὲν τῆς μεγάλης φλεβὸς οὐδεμία εἰς τὰς ὑστέρας· ἀπὸ δὲ τῆς ἀορτῆς, πολλαὶ καὶ πυκναί.

il ſort beaucoup de rameaux qui après avoir traverſé le meſentere aboutiſſent à une veine plus conſidérable, laquelle rampe le long de tous les inteſtins, ſur l'eſtomac, & s'étend juſqu'à l'œſophage. Ces veines principales jettent un grand nombre de ramifications ſur toutes ces parties.

L'aorte & la grande veine ne forment chacune qu'un tronc unique juſqu'aux reins; en cet endroit elles ſont fortement attachées à l'épine du dos, & elles ſe diviſent l'une & l'autre en deux. Leur bifurcation répréſente un *lambda*; la grande veine ſe trouve un peu en arriere de l'aorte. La principale attache de l'aorte à l'épine du dos eſt aux environs du cœur : elle y eſt retenue par de petits vaiſſeaux nerveux. Quand l'aorte part du cœur, ſa capacité eſt très vaſte*, mais en s'éloignant elle devient plus étroite & plus nerveuſe. L'aorte diſtribue, comme la grande veine, des rameaux au meſentere, mais ils ſont d'une capacité beaucoup moindre ; ils ſont étroits, de la nature des fibres, & ſe terminent par de petits vaiſſeaux déliés & fibreux. L'aorte n'envoye aucun rameau au foye ni à la rate. Les branches de la bifurcation de la grande veine & de l'aorte vont de chaque côté à la hanche, & elles touchent à l'os. Il y a d'autres veines qui de l'aorte & de la grande veine vont aux reins ; elles ſe perdent dans la ſubſtance du rein, & ne pénétrent pas juſqu'à ſa cavité intérieure. L'aorte donne encore deux vaiſſeaux fermes & forts qui vont à la veſſie. La veſſie reçoit auſſi deux autres vaiſſeaux qui viennent de la cavité des reins, mais qui n'ont aucune communication avec la grande veine. Du milieu de chacun des reins, il part une veine dont le canal a de la largeur, & dont les parois ſont nerveuſes. Ces veines vont le long de l'épine, entre la grande veine & l'aorte ; elles ſe portent à la hanche, & après qu'elles y ont diſparu on les voit ſe montrer de nouveau & ramper ſur la hanche : de là elles vont à la veſſie, & leur extrémité ſe porte à la verge dans les mâles, & à la matrice dans les femelles. La matrice ne reçoit aucun rameau de la grande veine, mais l'aorte lui fournit pluſieurs gros vaiſſeaux. L'aorte & la

τείνουσι δ' ἀπὸ τῆς ἀορτῆς καὶ τῆς μεγάλης φλεβὸς, ἀπὸ τῶν σχιζομένων, καὶ ἄλλαι· αἱ μὲν ἐπὶ τοὺς βουβῶνας πρῶτον, μεγάλαι καὶ κοῖλαι, ἔπειτα διὰ τῶν σκελῶν τελευτῶσιν εἰς τοὺς πόδας καὶ εἰς τοὺς δακτύλους· καὶ πάλιν ἕτεραι διὰ τῶν βουβώνων καὶ τῶν μηρῶν φέρουσιν ἐναλλάξ· ἡ μὲν ἐκ τῶν ἀριστερῶν, εἰς τὰ δεξιά· ἡ δὲ εἰς τὰ ἀριστερὰ, ἐκ τῶν δεξιῶν· καὶ συνάπτουσι περὶ τὰς ἰγνύας ταῖς ἑτέραις φλεψίν.

Ον μὲν οὖν τρόπον ἔχουσιν αἱ φλέβες, καὶ πόθεν ἤρτηνται τὰς ἀρχὰς, φανερὸν ἐκ τούτων. Εχει δ' ἐν ἅπασι μὲν οὕτω τοῖς ἐναίμοις ζῴοις τὰ περὶ τὰς ἀρχὰς καὶ τὰς μεγίστας φλέβας· τὸ γὰρ ἄλλο πλῆθος τῶν φλεβῶν οὐχ ὡσαύτως ἔχει πᾶσιν. Οὐδὲ γὰρ τὰ μέρη τὸν αὐτὸν τρόπον ἔχουσιν, οὐδὲ τὰ αὐτὰ πάντα ἔχουσιν, οὐ μὴν οὐδ' ὁμοίως ἐν ἅπασίν ἐστι φανερόν· ἀλλὰ μάλιστα ἐν τοῖς πολυαίμοις καὶ μεγίστοις. Εν γὰρ τοῖς μικροῖς καὶ μὴ πολυαίμοις, ἢ διὰ φύσιν, ἢ διὰ πιότητα τοῦ σώματος, οὐχ ὁμοίως ἐστὶ καταμαθεῖν. Τῶν μὲν γὰρ οἱ πόροι συγκεχυμένοι, καθάπερ ὀχετοί τινες ὑπὸ πολλῆς ἰλύος εἰσίν· οἱ δὲ ὀλίγας, καὶ ταύτας ἶνας ἀντὶ φλεβῶν ἔχουσιν· ἡ δὲ μεγάλη φλὲψ, ἐν πᾶσι μάλιστα διάδηλος, καὶ τοῖς μικροῖς.

5. V. Τὰ δὲ νεῦρα τοῖς ζῴοις ἔχει τόνδε τὸν τρόπον. Η μὲν ἀρχὴ καὶ τούτων ἐστὶν ἐκ τῆς καρδίας· καὶ γὰρ ἐν αὐτῇ ἡ καρδία νεῦρα ἔχει, ἐν τῇ μεγίστῃ κοιλίᾳ· καὶ ἡ καλουμένη ἀορτὴ νευρώδης ἐστὶ φλὲψ, τὰ μὲν τελευταῖα, καὶ παντελῶς αὐτῆς· ἄκοιλα γάρ ἐστι, καὶ τάσιν ἔχει τοιαύτην οἵανπερ τὰ νεῦρα, ᾗ τελευτᾷ πρὸς τὰς καμπὰς τῶν ὀστῶν. Οὐ μὴν ἀλλ' οὐκ ἔστι συνεχὴς ἡ τῶν νεύρων φύσις ἀπὸ μιᾶς ἀρχῆς, ὥσπερ αἱ φλέβες· αἱ μὲν γὰρ φλέβες, ὥσπερ ἐν τοῖς γραφομένοις κανάβοις, τὸ τοῦ σώματος ἔχουσι σχῆμα παντὸς οὕτως, ὥστ' ἐν τοῖς σφόδρα λελεπτυσμένοις πάντα τὸν ὄγκον φαίνεσθαι πλήρη φλεβίων. Γίνεται γὰρ ὁ αὐτὸς τόπος λεπτῶν μὲν ὄντων, φλεβία· παχυνθέντων δὲ, σάρκες. Τὰ δὲ νεῦρα

grande veine jettent après leur bifurcation de nouvelles branches. Les unes vont d'abord aux aînes, leur canal eſt grand & large : elles deſcendent le long des extrémités inférieures pour ſe terminer aux pieds & aux doigts des pieds ; les autres paſſent également par les aînes & les cuiſſes, ſe croiſent allant de gauche à droite, & de droite à gauche, & viennent rejoindre les premieres aux environs du jarret.

On voit par ce détail comment ſont diſtribuées les veines, & d'où elles tirent leur origine. C'eſt là même choſe dans tous les Animaux qui ont du ſang, au moins quant à l'origine & à la diſtribution des veines principales; car pour les autres veines il y a des différences, ſoit parce que tous les Animaux n'ont pas les mêmes parties, ſoit parce qu'ils ne les ont pas diſpoſées de là même maniere, ſoit enfin parce que les mêmes objets ne ſont pas également ſenſibles dans tous. Les veines ſe diſtinguent aiſément dans les grands Animaux qui ont beaucoup de ſang, mais on ne les ſuit pas avec la même facilité dans les petits, & dans ceux qui, ſoit naturellement, ſoit à raiſon de leur graiſſe, ont peu de ſang : les vaiſſeaux abſorbés alors dans la graiſſe peuvent être comparés à des ruiſſeaux qui ſe perdent dans un terrein fangeux. Il y a d'autres Animaux dont les veines ſont en petit nombre, & reſſemblent plutôt à des fibres qu'à des veines ; néanmoins la grande veine eſt toujours aſſez ſenſible, même dans les petits Animaux.

Parlons actuellement des nerfs : ils partent également du cœur, ce viſcere 5. V.
ayant des nerfs dans ſa propre ſubſtance, à la plus grande de ſes cavités, & ce qu'on appelle l'aorte étant une veine nerveuſe dont les extrémités ne ſont autre choſe que des nerfs : aux endroits où ſe terminent ces extrémités, vers les jointures des os, elles ne ſont point creuſes, & elles ſont ſuſceptibles de la même tenſion que les nerfs. Mais une différence entre les nerfs & les veines, c'eſt que les nerfs ne ſe continuent point ſans interruption d'un principe unique à toutes les parties du corps, comme les veines. La diſpoſition des veines reſſemble à celle de ces lignes que les peintres tracent avant de former une figure, elles ſuivent tellement tous les contours du corps que dans les ſujets fort maigres on croiroit ne voir que des veines, parce que dans ces ſujets elles occupent la place que tient la chair dans les

διεσπασμένα περὶ τὰ ἄρθρα καὶ τὰς τῶν ὀστῶν ἐστι κάμψεις· εἰ δ' ἦν συνεχὴς ἡ φύσις αὐτῶν, ἐν τοῖς λελεπτυσμένοις ἂν καταφανὴς ἐγίνετο ἡ συνέχεια πάντων.

Μέγιστα δὲ μέρη τῶν νεύρων, τό τε περὶ τὸ μόριον τὸ τῆς ἅλσεως κύριον· καλεῖται δὲ τοῦτο ἰγνύα· καὶ ἕτερον νεῦρον διπτυχὲς, ὁ τένων· καὶ τὰ πρὸς τὴν ἰσχὺν βοηθητικὰ, ἐπίτονός τε καὶ ὠμοιαία· τὰ δ' ἀνώνυμα περὶ τὴν τῶν ὀστῶν ἐστι κάμψιν· πάντα γὰρ τὰ ὀστᾶ, ὅσα ἁπτόμενα πρὸς ἄλληλα σύγκειται, συνδέδενται νεύροις, καὶ περὶ πάντα ἐστὶ τὰ ὀστᾶ πλῆθος νεύρων, ἐν δὲ τῇ κεφαλῇ οὐκ ἔστιν οὐδὲν, ἀλλ' αἱ ῥαφαὶ αὐτῶν τῶν ὀστῶν συνέχουσιν αὐτήν. Εστι δ' ἡ τοῦ νεύρου φύσις σχιστὴ κατὰ τὸ μῆκος· κατὰ δὲ τὸ πλάτος, ἄσχιστος καὶ τάσιν ἔχουσα πολλήν. Ὑγρότης δὲ περὶ αὐτὰ μυξώδης γίνεται, καὶ λευκὴ, καὶ κολλώδης, ᾗ τρέφεται καὶ ἐξ ἧς γιγνόμενα φαίνεται. Η μὲν οὖν φλὲψ δύναται πυροῦσθαι· νεῦρον δὲ πᾶν φθείρεται πυρωθέν· κἂν διακοπῇ οὐ συμφύεται πάλιν· οὐ λαμβάνει δὲ οὐδὲ νάρκη ὅπου μὴ νεῦρόν ἐστι τοῦ σώματος. Πλεῖστα δέ ἐστι νεῦρα περὶ τοὺς πόδας, καὶ τὰς χεῖρας, καὶ πλευρὰς, καὶ ὠμοπλάτας, καὶ περὶ τὸν αὐχένα, καὶ περὶ τοὺς βραχίονας. Εχει δὲ νεῦρα πάντα ὅσα ἔχει αἷμα· ἀλλ' ἐν οἷς μή εἰσι καμπαὶ, ἀλλ' ἄποδα καὶ ἄχειρά ἐστι, καὶ λεπτὰ καὶ ἄδηλα· διὸ τῶν ἰχθύων μάλιστά ἐστι δῆλα πρὸς τοῖς πτερυγίοις.

6. VI. Αἱ δ' ἶνές εἰσι μεταξὺ νεύρου καὶ φλεβός. Ενιαι δ' αὐτῶν ἔχουσιν ὑγρότητα, τὴν τοῦ ἰχῶρος, καὶ διέχουσιν ἀπό τε τῶν νεύρων πρὸς τὰς φλέβας, καὶ ἀπ' ἐκείνων πρὸς τὰ νεῦρα. Εστι δὲ καὶ ἄλλο γένος ἰνῶν, ὃ γίνεται μὲν ἐν αἵματι, οὐκ ἐν ἅπαντος δὲ ζώου αἵματι· ὧν ἐξαιρουμένων ἐκ τοῦ αἵματος, οὐ πήγνυται τὸ αἷμα· ἐὰν δὲ μὴ ἐξαιρεθῶσι, πήγνυται. Εν μὲν οὖν τῷ τῶν πλείστων ζώων αἵματι ἔνεισιν· ἐν δὲ τῷ τῆς ἐλάφου, καὶ προκὸς, καὶ βουβαλίδος, καὶ ἄλλων τινῶν, οὐκ εἰσὶν ἶνες· διὸ καὶ οὐ πήγνυται αὐτῶν τὸ αἷμα ὁμοίως τοῖς ἄλλοις· ἀλλὰ τὸ μὲν τῶν ἐλάφων

ſujets gras : les nerfs au contraire, ſont diſperſés de côté & d'autre aux articulations & aux jointures des os : s'ils partoient d'un même tronc, leur continuité ſeroit apparente dans les Animaux maigres.

Les principaux nerfs ſont celui du jarret, d'où dépend l'action du ſault; enſuite un autre nerf double qu'on appelle le tendon, puis l'extenſeur, & le nerf de l'épaule qui contribuent à la force du corps. On ne donne point de nom particulier aux autres nerfs qui ſont aux articulations, car il n'eſt point d'os articulés les uns avec les autres qui ne ſoient liés par des nerfs: en général les nerfs ſe trouvent en grande quantité autour de tous les os, excepté les os de la tête qui n'en ont point; ils ſont unis par leurs ſutures. Le nerf peut ſe déchirer en long, mais non en large, & il eſt ſuſceptible d'une tenſion conſidérable. Les nerfs ſont environnés d'une liqueur muqueuſe, blanche & gluante qui les nourrit, & qui ſemble même ſervir à leur formation. La veine peut ſouffrir l'opération du feu, au lieu que ſi on l'applique au nerf on le deſſéche en entier, & ſi on coupe un nerf il ne reprend point; les parties du corps où il ne ſe trouve point de nerfs ne ſont point ſujettes à l'engourdiſſement. Les endroits où il y a le plus de nerfs ſont les pieds, les mains, les côtes, les omoplates, le cou & les bras. Tous les Animaux qui ont du ſang ont des nerfs, mais ils ſont minces & difficiles à appercevoir dans ceux qui n'ont ni articulations, ni pieds, ni mains : auſſi de tous les nerfs des poiſſons, ce ſont ceux qui vont aux nageoires qu'on peut le plus aiſément reconnoître.

Les fibres tiennent le milieu entre les nerfs & les veines : quelques-unes 6.
contiennent une liqueur qui n'eſt autre que la lymphe. Elles communiquent VI.
des nerfs aux veines, & réciproquement. Il y a des fibres d'un autre genre, celles qui ſe forment dans le ſang ; mais elles ne ſe forment pas dans le ſang de tout animal généralement. Le ſang ſe coagule lorſqu'il renferme de ces parties : il ceſſe de pouvoir ſe coaguler ſi on les en ſépare. La plûpart des Animaux ont de ces ſortes de fibres dans le ſang : le cerf, le daim, le bubale, quelques-uns encore n'en ont point, & leur ſang ne ſe coagule pas comme celui des autres. Le ſang du cerf ſe coagule à-peu-près comme

παραπλησίως τῷ τῶν δασυπόδων· ἔστι δ' ἀμφοτέρων αὐτῶν ἡ πῆξις οὐ στιφρὰ, καθάπερ ἡ τῶν ἄλλων, ἀλλὰ πλαδῶσα, καθάπερ ἡ τοῦ γάλακτος ἄν τις εἰς αὐτὸ πῆγμα μὴ ἐμβάλῃ. Τὸ δὲ τῆς βουβαλίδος πήγνυται μᾶλλον· παραπλησίως γὰρ συνίσταται, ἢ μικρῷ ἧττον, τοῦ τῶν προβάτων.

7. VII Περὶ μὲν οὖν φλεβὸς, καὶ νεύρου, καὶ ἰνὸς, τοῦτον ἔχει τὸν τρόπον. Τὰ δ' ὀστᾶ τοῖς ζώοις ἀφ' ἑνὸς πάντα συνήρτηται, καὶ συνεχῆ ἐστιν ἀλλήλοις, ὥσπερ φλέβες· αὐτὸ δὲ καθ' αὑτὸ οὐδέν ἐστιν ὀστοῦν. Αρχὴ δὲ ἡ ῥάχις ἐστὶν ἐν πᾶσι τοῖς ἔχουσιν ὀστᾶ. Σύγκειται δ' ἡ ῥάχις ἐκ σφονδύλων, τείνει δ' ἀπὸ τῆς κεφαλῆς μέχρι πρὸς τὰ ἰσχία. Οἱ μὲν οὖν σφόνδυλοι πάντες τετρημένοι εἰσίν. Ανω δὲ, τὸ τῆς κεφαλῆς ὀστοῦν συνεχές ἐστι τοῖς ἐσχάτοις σφονδύλοις, ὃ καλεῖται κρανίον· τούτου δὲ τὸ πριονωτὸν μέρος, ῥαφή. Εστι δὲ οὐ πᾶσιν ὁμοίως ἔχον τοῦτο τοῖς ζώοις· τὰ μὲν γὰρ ἔχει μονόστεον τὸ κρανίον, ὥσπερ ὁ κύων· τὰ δὲ συγκείμενον, ὥσπερ ἄνθρωπος. Καὶ τούτου τὸ μὲν θῆλυ κύκλῳ ἔχει τὴν ῥαφὴν, τὸ δ' ἄῤῥεν τρεῖς ῥαφὰς, ἄνωθεν συναπτούσας, τριγωνοειδεῖς· ἤδη δὲ ὤφθη καὶ ἀνδρὸς κεφαλὴ οὐκ ἔχουσα ῥαφάς. Σύγκειται δὲ ἡ κεφαλὴ οὐκ ἐκ τεσσάρων ὀστῶν, ἀλλ' ἐξ ἕξ· ἔστι δὲ δύο τούτων περὶ τὰ ὦτα, μικρὰ πρὸς τὰ λοιπά. Απὸ δὲ τῆς κεφαλῆς αἱ σιαγόνες τείνουσιν ὀστᾶ· κινεῖται δὲ τοῖς μὲν ἄλλοις ζώοις ἅπασιν ἡ κάτωθεν σιαγών· ὁ δὲ κροκόδειλος ὁ ποτάμιος, μόνος τῶν ζώων κινεῖ τὴν σιαγόνα τὴν ἄνωθεν. Εν δὲ ταῖς σιαγόσιν ἔνεστι τὸ τῶν ὀδόντων γένος, ὀστοῦν, τῇ μὲν ἄτρητον, τῇ δὲ τρητὸν, καὶ ἀδύνατον γλύφεσθαι τῶν ὀστῶν μόνον.

Απὸ δὲ τῆς ῥάχεως, ἥ τε περόνη ἐστὶ, καὶ αἱ κλεῖδες, καὶ αἱ πλευραί. Εστι δὲ καὶ τὸ στῆθος ἐπὶ πλευραῖς κείμενον· ἀλλ' αὐτῶν αἱ μὲν συνάπτουσιν, αἱ δ' ἄλλαι ἀσύναπτοι. Οὐδὲν γὰρ ἔχει ζῷον ὀστοῦν περὶ τὴν κοιλίαν. Ετι δὲ τά τε ἐν τοῖς ὤμοις ὀστᾶ, καὶ αἱ καλούμεναι ὠμοπλάται, καὶ τὰ τῶν βραχιόνων ἐχόμενα,

celui

celui du dasypode, c'est-à-dire, que le caillé qu'il donne n'est pas sec ainsi què celui des autres Animaux, mais humide & mou, tel que le caillé du lait dans lequel on n'a point jetté de présure. Le sang du bubale se coagule davantage, & à-peu-près comme celui de la brebis.

Après avoir traité des veines, des nerfs & des fibres, il faut passer aux os. 7.
Ils partent tous d'un seul, & sont continus les uns aux autres, comme les VII.
veines : il n'y en a point qui soit isolé. L'épine du dos est leur principe commun, dans tous les Animaux qui ont des os. Elle s'étend de la tête aux hanches, & est composée de vertebres qui toutes sont percées. L'os de la tête qu'on nomme le crâne touche aux dernieres vertebres supérieures ; la partie de cet os qui est dentelée forme la suture. Le crâne n'est pas le même dans tous les Animaux : les uns, comme le chien, l'ont d'une seule piece, les autres l'ont de plusieurs, comme l'homme. Dans la femme, on ne voit qu'une suture circulaire, dans l'homme elles sont au nombre de trois, qui se réunissent au sommet, & forment un triangle. On a cependant vu une tête d'homme, qui n'avoit aucune suture. La tête est composée de six os, & non de quatre seulement, mais il y en a deux auprès des oreilles qui sont petits en comparaison des autres. Les os de la machoire s'articulent à ceux de la tête proprement dits : c'est généralement la machoire inférieure qui est mobile, le crocodile de riviere seul remue la machoire supérieure. Les machoires portent les dents, espece d'os particuliere, dont une portion est massive, l'autre percée : c'est le seul os sur lequel le ciseau ne mord point.

L'os qui supporte la tête vient de l'épine du dos, ainsi que les clavicules & les côtes. Le sternum est couché sur les côtes, dont quelques-unes se joignent à cet os, les autres ne s'y joignent pas, car aucun animal n'a d'os sur l'estomac. De l'épine partent encore les os des épaules, savoir les omoplates, puis les os du bras qui y sont attachés & les os des mains

καὶ τούτων τὰ ἐν ταῖς χερσίν. Οσα δ' ἔχει σκέλη πρόσθια, καὶ ἐν τούτοις τὸν αὐτὸν ἔχει τρόπον. Κάτω δ' ἣ περαίνει μετὰ τὸ ἰσχίον, ἡ κοτυληδών ἐστι, καὶ τὰ τῶν σκελῶν ἤδη ὀστᾶ, τάτε ἐν τοῖς μηροῖς καὶ κνήμαις, οἳ καλοῦνται κωλῆνες, ὧν τὰ σφυρὰ μέρος· καὶ τούτων τὰ καλούμενα πλῆκτρα ἐν τοῖς ἔχουσι σφυρόν· καὶ τούτοις συνεχῆ τὰ ἐν τοῖς ποσίν.

Οσα μὲν οὖν τῶν ἐναίμων καὶ πεζῶν ζωοτόκα ἐστὶν, οὐ πολὺ διαφέρει τὰ ὀστᾶ, ἀλλὰ κατ' ἀναλογίαν μᾶλλον, σκληρότητι, καὶ μαλακότητι, καὶ μεγέθει. Ετι δὲ, τὰ μὲν ἔχει μυελὸν, τὰ δ' οὐκ ἔχει τῶν ἐν τῷ αὐτῷ ζώῳ ὀστῶν. Ενια δὲ ζῷα οὐδὲ ἔχειν ἂν δόξειεν ὅλως μυελὸν ἐν τοῖς ὀστοῖς, οἷον λέων, διὰ τὸ πάμπαν ἔχειν μικρὸν καὶ λεπτὸν, καὶ ἐν ὀλίγοις· ἔχει γὰρ ἐν τοῖς μηροῖς καὶ βραχίοσι. Στερεὰ δὲ μάλιστα ὁ λέων πάντων ἔχει τὰ ὀστέα· οὕτω γάρ ἐστι σκληρὰ, ὥστε συντριβομένων ὥσπερ ἐκ λίθων ἐκλάμπειν πῦρ.

Εχει δὲ καὶ ὁ δελφὶς ὀστᾶ, ἀλλ' οὐκ ἄκανθαν. Τὰ δὲ τῶν ἄλλων ζώων τῶν ἐναίμων, τὰ μὲν μικρὸν παραλλάττει, οἷον τὰ τῶν ὀρνίθων· τὰ δὲ τῷ ἀνάλογόν ἐστι ταυτὰ, οἷον ἐν τοῖς ἰχθύσι. Τούτων γὰρ τὰ μὲν ζωοτοκοῦντα, χονδράκανθά ἐστιν, οἷον τὰ καλούμενα σελάχη· τὰ δ' ὠοτοκοῦντα ἄκανθαν ἔχει, ἥ ἐστιν ὥσπερ τοῖς τετράποσιν ἡ ῥάχις. Ιδιον δὲ ἐν τοῖς ἰχθύσιν, ὅτι ἐν ἐνίοις εἰσὶ κατὰ τὴν σάρκα κεχωρισμένα ἀκάνθια λεπτά. Ομοίως δὲ καὶ ὄφις ἔχει τοῖς ἰχθύσιν· ἀκανθώδης γὰρ ἡ ῥάχις αὐτοῦ ἐστι. Τὰ δὲ τῶν τετραπόδων μὲν, ὠοτοκούντων δὲ, τῶν μὲν μειζόνων ὀστωδέστερά ἐστι, τῶν δὲ ἐλαττόνων ἀκανθωδέστερα· πάντα δὲ τὰ ζῷα, ὅσα ἔναιμά ἐστιν, ἔχει ῥάχιν ἢ ὀστώδη, ἢ ἀκανθώδη· τὰ δ' ἄλλα μόρια τῶν ὀστῶν, ἐνίοις μέν ἐστιν, ἐνίοις δ' οὐκ ἔστιν· ἀλλ' ὡς ὑπάρχει τοῦ ἔχειν τὰ μόρια, οὕτω καὶ τοῦ ἔχειν τὰ ἐν τούτοις ὀστᾶ. Οσα γὰρ μὴ ἔχει σκέλη καὶ βραχίονας, οὐδὲ κωλῆνας ἔχει, οὐδ' ὅσα ταῦτα μὲν ἔχει μόρια, μὴ ὅμοια δέ· καὶ γὰρ ἐν τούτοις, ἢ τῷ μᾶλλον καὶ ἧττον διαφέρει, ἢ τῷ ἀνάλογον.

qui tiennent à ceux-ci. La même diſpoſition ſe trouve dans tous les Animaux qui ont des pieds de devant. Vers la partie inférieure de l'épine, après les hanches, eſt la cavité cotyloïde, puis les os des extrémités inférieures; c'eſt-à-dire, ceux de la cuiſſe & de la jambe qu'on nomme *colenes*. Les malléoles en font partie, ainſi que ce qu'on appelle l'éperon dans les Animaux qui ont des malléoles. Les os du pied tiennent à ces derniers.

Il y a peu de différence pour les os entre les Animaux vivipares qui ont du ſang & qui ne ſe meuvent qu'en marchant : leur principale différence vient de ce que les uns ſont plus ſecs, plus tendres, plus grands, que les os correſpondans des autres. Dans le même animal, certains os ont de la moëlle, & d'autres n'en ont pas; mais il eſt des Animaux qui paroiſſent n'avoir point du tout de moëlle : le lion par exemple, parce qu'il n'en a effectivement, ſi l'on peut parler ainſi, qu'un petit filet fort délié, & ſeulement dans un petit nombre d'os, mais il a réellement de la moëlle dans les os des cuiſſes & des jambes de devant. Les os du lion ſont d'ailleurs de tous les os les plus compacts, & ils ſont ſi ſecs qu'en les briſant il en ſort du feu comme il en ſortiroit d'un caillou.

Le dauphin, quoique animal aquatique, a auſſi des os & non des arrêtes. Dans le ſurplus des Animaux qui ont du ſang, les uns, comme les oiſeaux, ont des os, qui différent peu de ceux dont la nature a été expliquée : les autres ont quelque choſe qui tient lieu d'os, tels ſont les poiſſons. Les poiſſons vivipares, tels que ceux que nous appellons ſélaques, ont des cartilages au lieu d'arrêtes; les poiſſons ovipares ont une arrête qui répond à l'épine des quadrupedes : mais une choſe particuliere aux poiſſons, c'eſt que quelques-uns ont, entre les chairs, de petites arrêtes minces & iſolées. Le ſerpent reſſemble aux poiſſons : ſon épine eſt de la nature des arrêtes. Quant aux quadrupedes ovipares, dans les plus grands l'épine du dos tient davantage de la nature de l'os : celle des petits approche plus de la nature des arrêtes; mais en général tout animal qui a du ſang a une épine, ſoit de nature oſſeuſe, ſoit de la nature des arrêtes. A l'égard des autres os, les Animaux les ont ou ne les ont pas, ſelon qu'ils ont ou n'ont pas les parties auxquelles ces os appartiennent. Ainſi ceux qui n'ont ni cuiſſes ni bras n'ont point les os que nous avons nommés *colenes* : pareillement dans ceux qui ont ces parties, mais conformées d'une autre maniere, ces os différent du plus au moins, quelquefois même on ne peut établir entre eux qu'une ſorte d'analogie.

8. VIII. Τὰ μὲν οὖν περὶ τῶν ὀστῶν, τοῦτον ἔχει τὸν τρόπον τοῖς ζώοις. Ἔστι δὲ καὶ ὁ χόνδρος τῆς αὐτῆς φύσεως τοῖς ὀστοῖς, ἀλλὰ τῷ μᾶλλον διαφέρει καὶ ἧττον, καὶ ὥσπερ οὐδ' ὀστοῦν, οὐδ' ὁ χόνδρος αὐξάνεται ἂν ἀποκοπῇ. Εἰσὶ δὲ ἐν μὲν τοῖς χερσαίοις καὶ ζωοτόκοις τῶν ἐναίμων ἄτρητοι οἱ χόνδροι, καὶ οὐ γίνεται ἐν αὐτοῖς, ὥσπερ ἐν τοῖς ὀστοῖς, μυελός· ἐν δὲ τοῖς σελάχεσι, ταῦτα γάρ ἐστι χονδράκανθα, ἔνεστιν αὐτῶν ἐν τοῖς πλατέσι, τὸ κατὰ τὴν ῥάχιν ἀνάλογον τοῖς ὀστοῖς χονδρῶδες, ἐν οἷς ὑπάρχει ὑγρότης μυελώδης. Τῶν δὲ ζωοτοκούντων καὶ πεζῶν, περί τε τὰ ὦτα χόνδροι εἰσὶ, καὶ τοὺς μυκτῆρας, καὶ περὶ ἔνια ἀκρωτήρια τῶν ὀστῶν.

9. IX. Ἔτι δ' ἐστὶν ἄλλα γένη μορίων οὔτε τὴν αὐτὴν ἔχοντα φύσιν τούτοις, οὔτε πόῤῥω τούτων· οἷον ὄνυχές τε, καὶ ὁπλαὶ, καὶ χηλαὶ, καὶ κέρατα, καὶ παρὰ ταῦτα ἔτι ῥύγχος, οἷον ἔχουσιν οἱ ὄρνιθες, ἐν οἷς ὑπάρχει ταῦτα τὰ μόρια τῶν ζώων. Ταῦτα μὲν γὰρ, καὶ καμπτὰ καὶ σχιστά· ὀστοῦν δ' οὐδὲν καμπτὸν, οὐδὲ σχιστὸν, ἀλλὰ θραυστόν. Καὶ τὰ χρώματα τῶν κεράτων, καὶ τῶν ὀνύχων, καὶ χηλῆς, καὶ ὁπλῆς, κατὰ τὴν τοῦ δέρματος καὶ τῶν τριχῶν ἀκολουθεῖ χρόαν. Τῶν μὲν γὰρ μελανοδερμάτων, μέλανα τὰ κέρατα, καὶ αἱ χηλαὶ καὶ αἱ ὁπλαὶ, ὅσα χηλὰς ἔχει· καὶ τῶν λευκῶν, λευκά· μεταξὺ δὲ, τὰ τῶν ἀνὰ μέσον. Ἔχει δὲ καὶ περὶ τοὺς ὄνυχας τὸν αὐτὸν τρόπον. Οἱ δὲ ὀδόντες κατὰ τὴν τῶν ὀστῶν εἰσὶ φύσιν· διόπερ τῶν μελάνων ἀνθρώπων, ὥσπερ Αἰθιόπων καὶ τῶν τοιούτων οἱ μὲν ὀδόντες λευκοὶ, καὶ τὰ ὀστᾶ· οἱ δὲ ὄνυχες μέλανες, ὥσπερ καὶ τὸ πᾶν δέρμα.

Τῶν δὲ κεράτων τὰ μὲν πλεῖστα κοῖλά ἐστι, τὸ ἀπὸ τῆς προσφύσεως περὶ τὸ ἐντὸς ἐκπεφυκὸς ἐκ τῆς κεφαλῆς ὀστοῦν· ἐπ' ἄκρου δ' ἔχει τὸ στερεὸν, καὶ ἔστιν ἁπλᾶ: τὰ δὲ τῶν ἐλάφων, μόνα διόλου στερεὰ καὶ πολυσχιδῆ. Καὶ τῶν μὲν ἄλλων τῶν ἐχόντων κέρας οὐδὲν ἀποβάλλει τὰ κέρατα· ἔλαφος δὲ μόνος καθ' ἕκαστον ἔτος,

Voilà ce que nous avions à dire des os : le cartilage eſt une ſubſtance 8. VIII.
de même nature que l'os ; la différence eſt du plus au moins, & le cartilage de même que l'os ne ſe reproduit point après avoir été coupé. Dans les Animaux terreſtres qui ont du ſang & qui ſont vivipares, les cartilages ne ſont point percés, & il ne s'y forme pas de moëlle comme dans les os; mais les poiſſons plats du nombre des ſélaques, genre dont l'arrête eſt cartilagineuſe, ont une partie cartilagineuſe qui répond à l'épine des autres Animaux, & où il ſe trouve une humeur moëlleuſe. Les Animaux vivipares qui ne ſe meuvent qu'avec des pieds ont des cartilages aux oreilles, aux narines, & à certaines extrémités de leurs os.

Il y a dans différents Animaux d'autres parties qui, ſans être de la même 9. IX.
nature que ces dernieres, ne s'en éloignent cependant pas beaucoup. Ce ſont, entre autres, les ongles, la corne des pieds ſoit des ſolipedes, ſoit de ceux qui ont le pied fourchu, les cornes de la tête, le bec des oiſeaux. Ces différentes parties peuvent ſe courber & ſe fendre, ce qui eſt impoſſible à l'égard des os : ils ſe caſſent. La couleur des différentes eſpeces de cornes que nous avons nommées, & celle des ongles, ſuivent la couleur de la peau & des poils : ſi les Animaux ont la peau noire, leurs cornes, ſoit celles de la tête, ſoit celles des pieds, ſelon ce que leur nature comporte, ſont noires ; elles ſont blanches au contraire lorſque la peau eſt blanche, & d'une couleur mitoyenne ſi la peau eſt telle. Il en eſt de même des ongles. A l'égard des dents, elles ſuivent les os : les hommes noirs, tels que les Ethiopiens, & autres peuples ſemblables, ont les dents blanches & les os de même, tandis que leurs ongles ſont noirs comme l'eſt toute leur peau.

Ordinairement les cornes ſont creuſes dans l'endroit où entre une excroiſſance de l'os de la tête qui commence à leur racine, mais leur pointe eſt ſolide, & elles n'ont qu'une ſeule branche. Le cerf ſeul a ſon bois plein dans toute la longueur, & partagé en pluſieurs branches. Les autres Animaux ne ſe dépouillent point non plus de leurs cornes comme le cerf ; il eſt le ſeul qui perde ſon bois tous les ans à moins qu'on ne l'ait châtré : je parlerai

ἐὰν μὴ ἐκτμηθῇ· περὶ δὲ τῶν ἐκτετμημένων ἐν τοῖς ὕστερον λεχθήσεται. Τὰ δὲ κέρατα προσπέφυκε μᾶλλον τῷ δέρματι, ἢ τῷ ὀστῷ, διὸ καὶ ἐν Φρυγίᾳ εἰσὶ βόες, καὶ ἄλλοθι, οἳ κινοῦσι τὰ κέρατα ὥσπερ τὰ ὦτα. Τῶν δ' ἐχόντων ὄνυχας· ἔχει δ' ὄνυχας ἅπαντα ὅσαπερ δακτύλους, πλὴν ἐλέφας· οὗτος δὲ καὶ δακτύλους ἀσχίστους, καὶ ἠρέμα διηρθρωμένους, καὶ ὄνυχας ὅλως οὐκ ἔχει· τὰ μέν εἰσιν εὐθυόνυχα, ὥσπερ ἄνθρωπος· τὰ δὲ γαμψώνυχα, ὥσπερ καὶ τῶν πεζῶν λέων, καὶ τῶν πτηνῶν αἰετός.

10. X. Περὶ δὲ τριχῶν, καὶ τῶν ἀνάλογον, καὶ δέρματος, ἔχει τόνδε τὸν τρόπον. Τρίχας μὲν ἔχει τῶν ζώων ὅσα πεζὰ καὶ ζωοτόκα· φολίδας δ' ὅσα πεζὰ καὶ ᾠοτόκα· λεπίδας δ' ἰχθύες μόνοι, ὅσοι ᾠοτοκοῦσι τὸ ψαθυρὸν ᾠόν· τῶν γὰρ μακρῶν, γόγγρος μὲν οὐ τοιοῦτον ἔχει ᾠὸν, οὐδ' ἡ μύραινα· ἔγχελυς δὲ ὅλως οὐκ ἔχει. Τὰ δὲ πάχη τῶν τριχῶν, καὶ αἱ λεπτότητες, καὶ τὰ μεγέθη, διαφέρουσι κατὰ τοὺς τόπους ἐν οἷς ἂν ὦσι τῶν μερῶν, καὶ ὁποῖον ἂν ᾖ τὸ δέρμα. Ὡς γὰρ ἐπιτοπολὺ, ἐν τοῖς παχυτέροις δέρμασι σκληρότεραι αἱ τρίχες καὶ παχύτεραι· καὶ πλείους δὲ καὶ μακρότεραι ἐν τοῖς κοιλοτέροις καὶ ὑγροτέροις, ἄν περ ὁ τόπος ᾖ τοιοῦτος οἷος ἔχειν τρίχας. Ὁμοίως δὲ καὶ περὶ τῶν λεπιδωτῶν ἔχει, καὶ τῶν φολιδωτῶν. Ὅσα μὲν οὖν μαλακὰς ἔχει τὰς τρίχας, εὐβοσίᾳ χρώμενα σκληροτέρας ἴσχει· ὅσα δὲ σκληρὰς, μαλακωτέρας καὶ ἐλάττους. Διαφέρουσι δὲ καὶ κατὰ τοὺς τόπους τοὺς θερμοτέρους καὶ ψυχροτέρους· οἷον αἱ τῶν ἀνθρώπων τρίχες, ἐν μὲν τοῖς θερμοῖς, σκληραί· ἐν δὲ τοῖς ψυχροῖς, μαλακαί. Εἰσὶ δ' αὖ αἱ μὲν εὐθεῖαι, μαλακαί· αἱ δὲ κεκαμμέναι, σκληραί.

XI. Ἡ δὲ φύσις τῆς τριχός ἐστι σχιστή. Τῷ μᾶλλον δὲ καὶ ἧττον διαφέρουσι πρὸς ἀλλήλας· ἔνιαι δὲ τῇ σκληρότητι μεταβαίνουσαι κατὰ μικρὸν, οὐκ ἔτι θριξὶν ἐοίκασιν, ἀλλ' ἀκάνθαις, οἷον αἱ τῶν ἐχίνων τῶν χερσαίων. Παραπλησίως τοῖς ὄνυξι· καὶ γὰρ τὸ τῶν ὀνύχων γένος ἐν ἐνίοις τῶν ζώων οὐδὲν διαφέρει, τὴν σκληρότητα, τῶν ὀστῶν.

ailleurs de l'effet de cette opération. Les cornes ſont plutôt adhérentes au cuir qu'à l'os, auſſi voit-on en Phrygie & ailleurs, des bœufs qui remuent leurs cornes comme leurs oreilles. Les ongles ſont une partie commune à tous les Animaux qui ont des doigts, excepté l'éléphant. Ses doigts ne ſont point ſéparés : ils ne ſont même qu'à peine formés, & il n'y a abſolument point d'ongles. Les Animaux qui ont des ongles, ou les ont droits comme l'homme, ou recourbés, comme le lion entre les Animaux qui marchent, & l'aigle entre ceux qui volent.

Parlons maintenant des poils, de ce qui y répond, & de la peau. Parmi 10.
les Animaux qui ne ſe meuvent qu'en marchant, tous les vivipares ont du X.
poil, & tous les ovipares des écailles. Entre les poiſſons, ceux dont les œufs ſont comme des grains de ſable réunis ſont les ſeuls qui ſoient couverts de lames écailleuſes. En effet les œufs du congre & de la murene, poiſſons longs, ne ſont pas de cette nature. Pour l'anguille, elle n'a point du tout d'œufs. La groſſeur ou la fineſſe des poils, ainſi que leur longueur, différent ſelon les lieux & les parties où ils croiſſent, & ſelon la qualité de la peau. Où la peau eſt plus épaiſſe, là le poil eſt ordinairement plus roide & plus fort ; il eſt d'ailleurs plus long & en plus grande quantité aux parties plus enfoncées & plus humides, pourvu néanmoins qu'elles ſoient de nature à avoir du poil. La même remarque peut ſe faire ſur les écailles ſoit des Animaux terreſtres, ſoit des poiſſons. Lorſque les Animaux prennent une nourriture plus abondante, leur poil devient plus ferme, s'il étoit foible auparavant : au contraire s'il étoit roide il s'amollit & devient moins épais. La température des climats apporte encore de la différence à cet égard. Dans les lieux chauds, les hommes ont le poil dur : dans les lieux froids, ils l'ont mou. Le poil qui eſt droit, eſt mou : celui qui eſt crépu, eſt ferme.

Les poils ſe peuvent fendre ſelon leur longueur ; ils différent les uns des XI.
autres par plus ou moins de rigidité, & ils peuvent aller inſenſiblement à un tel point de roideur, qu'ils ne reſſemblent plus à des poils mais à des épines, comme dans le hériſſon de terre. Les ongles éprouvent à-peu-près la même variété : quelquefois leur dureté ne différe en rien de celle des os.

Δέρμα δὲ πάντων λεπτότατον ἄνθρωπος ἔχει κατὰ λόγον τοῦ μεγέθους. Ενεστι δ' ἐν τοῖς δέρμασι πᾶσι γλισχρότης μυξώδης· ἐν μὲν τοῖς ἐλάττων, ἐν δὲ τοῖς πλείων· οἷον ἐν τοῖς τῶν βοῶν, ἐξ ἧς ποιοῦσι τὴν κόλλαν· ἐνιαχοῦ δὲ καὶ ἐξ ἰχθύων ποιοῦσι κόλλαν. Αναίσθητον δὲ τὸ δέρμα τεμνόμενόν ἐστι καθ' αὑτό· μάλιστα δὲ τοιοῦτον τὸ ἐν τῇ κεφαλῇ, διὰ τὸ μεταξὺ ἀσαρκότατον εἶναι πρὸς τὸ ὀστοῦν· Οπου δ' ἂν ᾖ καθ' αὑτὸ δέρμα, ἂν διακοπῇ, οὐ συμφύεται· οἷον γνάθου τὸ λεπτὸν, καὶ ἀκροποσθία, καὶ βλεφαρίς. Τῶν συνεχῶν δ' ἐστὶ τὸ δέρμα ἐν ἅπασι τοῖς ζώοις, καὶ ταύτῃ διαλείπει ᾗ τε οἱ κατὰ φύσιν πόροι ἐξικμάζονται, καὶ κατὰ τὸ στόμα καὶ ὄνυχας. Δέρμα μὲν οὖν ἔχει ἅπαντα τὰ ἔναιμα ζῶα· τρίχας δὲ οὐ πάντα, ἀλλ' ὥσπερ εἴρηται πρότερον.

Μεταβάλλουσι δὲ τὰς χροιὰς γηρασκόντων, καὶ λευκότεραι γίνονται ἐν ἀνθρώποις· τοῖς δ' ἄλλοις γίνεται μὲν, οὐκ ἐπιδήλως δὲ σφόδρα, πλὴν ἐν ἵππῳ. Λευκαίνεται δὲ καὶ ἀπ' ἄκρας ἡ θρίξ· αἱ δὲ πλεῖσται εὐθὺς φύονται λευκαὶ τῶν πολιῶν· ᾗ καὶ δῆλον ὅτι οὐκ αὐότης ἐστὶν ἡ πολιότης, ὥσπερ τινές φασιν· οὐδὲν γὰρ φύεται εὐθὺς αὖον. Εν δὲ τῷ ἐξανθήματι, ὃ καλεῖται λεύκη, πᾶσαι πολιαὶ γίγνονται. Ηδη δέ τισι κάμνουσι μὲν πολιαὶ ἐγένοντο, ὑγιασθεῖσι δὲ, ἀπορρυεισῶν μέλαιναι ἀνεφύησαν. Γίνονταί τε μᾶλλον πολιαὶ σκεπαζομένων τῶν τριχῶν, ἢ διαπνεομένων. Πρῶτον δὲ πολιοῦνται οἱ κρόταφοι τῶν ἀνθρώπων, καὶ τὰ πρόσθια πρότερα τῶν ὀπισθίων· τελευταῖον δὲ ἡ ἥβη.

Εἰσὶ δὲ τῶν τριχῶν αἱ μὲν συγγενεῖς, αἱ δ' ὕστερον κατὰ τὰς ἡλικίας γινόμεναι ἐν ἀνθρώπῳ μόνῳ τῶν ζώων. Συγγενεῖς μὲν αἱ ἐν τῇ κεφαλῇ, καὶ ἐν ταῖς βλεφαρίσι, καὶ ταῖς ὀφρύσιν· ὑστερογενεῖς δὲ αἱ ἐπὶ τῆς ἥβης πρῶτον, ἔπειτα αἱ ἐπὶ τῆς μασχάλης, τρίται δὲ αἱ ἐπὶ τοῦ γενείου. Ισοι γὰρ οἱ τόποι εἰσὶν ἐν οἷς αἱ τρίχες ἐγγίνονται, αἵ τε συγγενεῖς καὶ αἱ ὑστερογενεῖς.

Λείπουσι δὲ καὶ ῥέουσι κατὰ τὴν ἡλικίαν, αἱ ἐκ τῆς κεφαλῆς

L'homme

L'homme a la peau plus mince qu'aucun autre animal, relativement à sa grosseur. Il y a toujours une humeur muqueuse contenue dans la peau de quelque animal que ce soit, mais plus abondante chez les uns, moins chez les autres. Elle abonde, par exemple, dans la peau du bœuf; c'est de cette peau qu'on fait la colle; dans quelques endroits on tire également de la colle des poissons. La peau est par elle-même insensible, lorsqu'on la coupe: celle de la tête sur-tout, parce que c'est là qu'il y a le moins de chair entre la peau & les os. Si on coupe la peau dans les endroits où elle est isolée, elle ne reprend point, par exemple aux parties minces de la joue, au prépuce & aux paupieres. La peau forme dans tous les Animaux un tissu suivi, qui n'est interrompu que pour les ouvertures naturelles, à la bouche & à la racine des ongles. Tous les Animaux sanguins ont de la peau, au lieu que j'ai déja observé qu'il ne leur est pas de même commun à tous d'avoir du poil.

La couleur du poil change avec l'âge: celui de l'Homme blanchit. Les autres Animaux éprouvent aussi ce changement, mais d'une maniere peu sensible, excepté le cheval. Les poils blanchissent par l'extrémité; cependant la plûpart deviennent subitement blancs en entier; ce qui prouve que cette blancheur n'est pas l'effet de la sécheresse, comme quelques-uns l'imaginent, car rien ne devient sec subitement. Dans la lepre qu'on appelle *blanche*, tous les poils blanchissent. Quelquefois les poils qu'une maladie avoit fait blanchir tombent après qu'on est rétabli, & il en revient de noirs. Le poil blanchit plus tôt si on le tient couvert, que si on lui laisse éprouver les impressions de l'air. Dans l'Homme, ce sont les tempes qui blanchissent les premieres, puis les cheveux du devant de la tête avant ceux du derriere: le poil des parties naturelles blanchit le dernier.

On distingue dans l'Homme des poils qu'il apporte en naissant, & d'autres qui ne se montrent qu'avec l'âge: c'est le seul animal qui donne lieu à cette observation. Les poils de la premiere espece sont les cheveux, les cils & les sourcils; ceux qui viennent avec l'âge sont d'abord les poils des parties naturelles, puis ceux des aisselles, & enfin ceux du menton. Le nombre des parties où l'Homme a du poil en naissant, & celui des parties où l'âge en fait venir, est précisément le même.

Les poils disparoissent & tombent à mesure que la vieillesse approche.

καὶ μάλιϛα, καὶ πρῶται· τέτων δὲ αἱ ἔμπροσθεν μόναι, τὰ γὰρ ὄπισθεν ἐδεὶς γίνεται φαλακρός. Η μὲν οὖν κατὰ κορυφὴν λειότης, φαλακρότης καλεῖται· ἡ δὲ κατὰ τὰς ὀφρύας, ἀναφαλαντίασις· ἐδέτερον δὲ τέτων συμβαίνει οὐδενὶ, πρὶν ἢ ἀφροδισιάζειν ἄρξηται. Οὐ γίνεται δ' οὔτε παῖς φαλακρὸς, οὔτε γυνή· οὐδὲ οἱ ἐκτετμημένοι· ἀλλ' ἐὰν μὲν ἐκτμηθῇ πρὸ ἥβης, ἐ φύονται αἱ ὑϛερογενεῖς· ἐὰν δὲ ὕϛερον, αὗται μόναι ἐκρέεσι, πλὴν τῆς ἥβης. Γυνὴ δὲ τὰς ἐπὶ τῷ γενείῳ ἐ φύει τρίχας, πλὴν ὀλίγαι ἐνίαις γίνονται, ὅταν τὰ καταμήνια ϛῇ, καὶ οἷον ἐν Καρίᾳ ταῖς ἱερείαις· ὃ δοκεῖ συμβαίνειν σημεῖον τῶν μελλόντων· αἱ δ' ἄλλαι, γίγνονται μὲν, ἐλάττες δέ. Γίγνονται δὲ καὶ ἄνδρες καὶ γυναῖκες ἐκ γενετῆς ἐνδεεῖς τῶν ὑϛερογενῶν τριχῶν· ἀλλὰ καὶ ἄγονοι ὅσοιπερ ἂν καὶ ἥβης ϛερηθῶσιν.

Αἱ μὲν οὖν ἄλλαι τρίχες αὔξονται κατὰ λόγον, ἢ πλεῖον, ἢ ἔλαττον, μάλιϛα μὲν αἱ ἐν τῇ κεφαλῇ, εἶτα ἐν πώγωνι, καὶ οἱ λεπτότριχοι μάλιϛα. Δασύνονται δέ τισι καὶ αἱ ὀφρύες, γινομένοις πρεσβυτέροις, οὕτως ὥστ' ἀποκείρεσθαι, διὰ τὸ ἐπὶ συμφύσει ὀϛῶν κεῖσθαι, ἃ γηρασκόντων διιϛάμενα διίησι πλείω ὑγρότητα· αἱ δ' ἐν ταῖς βλεφαρίσιν, ἐκ αὐξάνονται· ῥέουσι δὲ, ὅταν ἀφροδισιάζειν ἄρξωνται, καὶ μᾶλλον τοῖς μᾶλλον ἀφροδισιαϛικοῖς· πολιἔνται δὲ βραδύτατα αὗται.

Εκτιλλόμεναι δ' αἱ τρίχες, μέχρι τῆς ἀκμῆς ἀναφύονται, εἶτα οὐκ ἔτι. Εχει δὲ πᾶσα θρὶξ ὑγρότητα πρὸς τῇ ῥίζῃ γλίσχραν, καὶ ἕλκει, εὐθὺς ἐκτιλθεῖσα, τὰ κοῦφα θιγγάνουσα. Οσα δὲ ποικίλα τῶν ζώων κατὰ τὰς τρίχας, τέτοις καὶ ἐν τῷ δέρματι προυπάρχει ἡ ποικιλία, καὶ ἐν τῷ τῆς γλώττης δέρματι. Περὶ δὲ τὸ γένειον, τοῖς μὲν συμβαίνει καὶ τὴν ὑπήνην καὶ τὸ γένειον δασὺ ἔχειν· τοῖς δὲ ταῦτα μὲν λεῖα, τὰς σιαγόνας δὲ δασείας· ἧττον δ' γίγνονται φαλακροὶ οἱ μὴ διγένειοι. Αὔξονται δ' αἱ τρίχες ἔν τε νόσοις τισὶν, οἷόν τε ταῖς φθισικαῖς μᾶλλον,

Les cheveux ſont les plus ſujets à tomber, & les premiers. J'entens les cheveux du devant de la tête : car perſonne ne devient chauve par derriere. *Chauve* ſe dit donc de celui dont le ſommet de la tête eſt dépouillé ; les Grecs nomment *anaphalantiaſe* la perte des ſourcils : mais ni l'un ni l'autre n'arrive avant qu'on ait commencé à ſacrifier à Vénus. On ne voit ni enfant, ni femme, ni eunuque chauve ; ſeulement à l'égard des eunuques, ſi on les rend tels avant l'âge de puberté, les poils que cet âge devoit amener ne leur viennent jamais. S'ils ont été faits eunuques plus tard, les poils de la barbe & des aiſſelles ſont les ſeuls qu'ils perdent en vieilliſſant. Les femmes n'ont point de poil au menton : quelques-unes en ont un peu qui leur vient lors de la ceſſation des écoulemens périodiques. Les Pretreſſes de Carie en ont auſſi, mais chez elles c'eſt un événement qu'on compte au nombre des préſages. Les femmes ont du poil ailleurs comme les hommes, mais il eſt en moindre quantité. Il ſe trouve & des hommes & des femmes qui, par une ſuite de leur conſtitution naturelle, n'ont point de ces poils que l'âge produit : mais s'ils en manquent même aux parties de la génération, ils ſont impuiſſants.

Entre les poils il en eſt qui reſtent fixés à une certaine longueur ; il en eſt d'autres qui s'allongent plus ou moins. Les cheveux ſont ceux qui s'allongent le plus, enſuite la barbe ; ſurtout lorſque le poil eſt fin. Quelquefois en vieilliſſant les ſourcils deviennent ſi épais, qu'il faut les couper. Cela vient de ce qu'étant placés ſur la ligne où les os ſe réuniſſent, & ces os s'écartant dans la vieilleſſe, l'humidité abonde davantage aux ſourcils. Quant aux cils, ils ne croiſſent point, mais l'uſage des plaiſirs de l'amour les fait tomber ; plus il eſt fréquent plus il accelére leur chûte. Les cils ne blanchiſſent que fort lentement.

Juſques dans la vigueur de la jeuneſſe, les poils qu'on arrache ſe reproduiſent : paſſé cet âge ils ne reviennent plus. Leur racine eſt entourée d'une humeur viſqueuſe, de ſorte qu'en l'approchant de quelque corps leger, auſſi-tôt qu'on vient d'arracher le poil, ils l'enlevent. Les Animaux dont le poil eſt de différente couleur portent cette variété ſur la peau de leur corps, & ſur celle de leur langue. On voit des Hommes qui ont la barbe épaiſſe à la levre & au menton, d'autres qui ont ces parties moins garnies de poil, & le bas des joues couvert d'une barbe épaiſſe. Ceux dont le menton n'eſt pas fourchu, ſont moins ſujets à devenir chauves. Il y a des maladies, ſingulierement celles qui tiennent de la phtiſie, qui font croître les poils ;

καὶ ἐν γήρᳲ, καὶ τεθνεώτων, καὶ σκληρότεραι γίνονται ἀντὶ μαλακῶν. Τὰ δ' αὐτὰ ταῦτα συμβαίνει καὶ περὶ τοὺς ὄνυχας. Ῥέουσι δὲ μᾶλλον αἱ τρίχες τοῖς ἀφροδισιαστικοῖς αἱ συγγενεῖς· αἱ δὲ ὑστερογενεῖς γίνονται θᾶττον. Οἱ δὲ ἰξίαν ἔχοντες ἧττον φαλακροῦνται· κἂν ὄντες φαλακροὶ λάβωσι, ἔνιοι δασύνονται. Οὐκ αὐξάνεται δὲ θρὶξ ἀποτμηθεῖσα, ἀλλὰ κάτωθεν ἀναφυομένη γίνεται μείζων. Καὶ αἱ λεπίδες δὲ τοῖς ἰχθύσι σκληρότεραι γίνονται καὶ παχύτεραι· τοῖς δὲ λεπτυνομένοις, καὶ τοῖς γηράσκουσι, σκληρότεραι. Καὶ τῶν τετραπόδων δὲ γινομένων πρεσβυτέρων, τῶν μὲν αἱ τρίχες, τῶν δὲ τὰ ἔρια βαθύτερα μὲν γίνεται, ἐλάττω δὲ τῷ πλήθει. Καὶ τῶν μὲν αἱ ὁπλαὶ, τῶν δὲ αἱ χηλαὶ γίνονται γηρασκόντων μείζους, καὶ τὰ ῥύγχη τῶν ὀρνίθων· αὐξάνονται δὲ καὶ αἱ χηλαὶ ὥσπερ καὶ οἱ ὄνυχες.

XII. Περὶ δὲ τὰ πτερωτὰ τῶν ζώων, οἷον τοὺς ὄρνιθας, κατὰ μὲν τὰς ἡλικίας οὐδὲν μεταβάλλει, πλὴν γέρανος· αὕτη δὲ, ὡς τεθεώρηται, γηράσκουσα μελάντερα τὰ πτερὰ ἴσχει· διὰ δὲ τὰ πάθη τὰ γενόμενα κατὰ τὰς ὥρας, οἷον ὅταν ψύχη γένηται μᾶλλον, ἐνίοτε γίνεται τῶν μονοχρόων, ἐκ μελάνων τε καὶ μελαντέρων λευκὰ, οἷον κόραξ τε, καὶ στρουθὸς, καὶ χελιδόνες· ἐκ δὲ τῶν λευκῶν γενῶν οὐκ ὦπται εἰς μέλαν μεταβάλλον. Καὶ κατὰ τὰς ὥρας δὲ οἱ πολλοὶ τῶν ὀρνίθων μεταβάλλουσι τὰς χρόας· ὥστε λαθεῖν ἂν τὸν μὴ συνήθη.

Μεταβάλλουσι δ' ἔνια τῶν ζώων τὰς χρόας τῶν τριχῶν κατὰ τὰς τῶν ὑδάτων μεταβολάς· ἔνθα μὲν γὰρ λευκὰ γίνεται· ἔνθα δὲ μέλανα. Τὰ αὐτὰ δὲ καὶ περὶ τὰς ὀχείας· ἐστὶν ὕδατα πολλαχοῦ τοιαῦτα, ἃ πιόντα καὶ ὀχεύσαντα μετὰ τὴν πόσιν, τὰ πρόβατα μέλανας γεννῶσι τοὺς ἄρνας, οἷον ἐν τῇ Χαλκιδικῇ τῇ ἐπὶ τῆς Θράκης, ἐν τῇ Ἀσσυρίτιδι, ἐποίει ὁ καλούμενος Ψυχρὸς ποταμός· καὶ ἐν τῇ Ἀντανδρίᾳ δὲ δύο ποταμοί εἰσιν, ὧν ὁ μὲν λευκὰ, ὁ δὲ μέλανα ποιεῖ τὰ πρόβατα. Δοκεῖ δὲ καὶ ὁ

ils s'allongent aussi dans la vieillesse, & même après la mort ; & de plus, de mous qu'ils étoient, ils deviennent alors plus roides. La même chose arrive aux ongles. La fréquentation des femmes hâte la chute des poils qui naissent avec nous, & la production des autres. Ceux qui ont des varices deviennent moins chauves que d'autres ; & quand les varices surviennent à des gens déja chauves, quelquefois les cheveux leur repoussent. Le poil qu'on coupe ne croît point par le bout qui a été coupé ; c'est par la réproduction qui se fait du côté de la racine qu'il s'allonge. Les écailles des poissons augmentent en épaisseur & en dureté ; elles deviennent plus fermes lorsque le poisson maigrit, & lorsqu'il vieillit. Dans un âge avancé, le poil & la laine des quadrupedes s'allongent, mais leur quantité diminue. La corne des pieds, la pince, s'allonge aussi avec l'âge, & de même le bec des oiseaux. La pince prend son accroissement de la même maniere que les ongles.

La succession des différents âges ne fait pas éprouver les mêmes changements aux plumes des volatiles, excepté à celles de la grue. On a observé que ses plumes noircissent à mesure qu'elle vieillit. Mais l'impression que les différentes saisons font sur les oiseaux produit des changements dans la couleur de leurs plumes. Le froid violent, par exemple, change quelquefois la couleur de ceux dont le plumage est uniforme ; d'un noir plus ou moins foncé, ils passent au blanc. On en a des exemples dans le corbeau, le moineau & l'hirondelle ; mais on ne voit point d'oiseau blanc devenir noir. Le changement de couleur est si considérable dans un grand nombre d'especes, qu'il faut de l'habitude pour les reconnoître. XII.

Les eaux influent sur la couleur du poil de quelques Animaux : les unes le rendent blanc, les autres noir. Cette influence s'étend jusques sur la couleur de leurs petits. Il n'est pas rare de rencontrer des eaux qui donnent des agneaux noirs aux brebis, lorsqu'elles s'accouplent après en avoir bu : telle est l'eau du Psychrus, riviere de l'Assyritide, dans le pays de Chalcis en Thrace. Aux environs d'Antandros, il y a deux fleuves, dont l'un donne des brebis blanches, & l'autre des brebis noires. On prétend

Σκάμανδρος ποταμὸς ξανθὰ τὰ πρόβατα ποιεῖν· διὸ καὶ τὸν Ομηρόν φασιν, ἀντὶ Σκαμάνδρου Ξανθὸν προσαγορεύειν αὐτόν.

Τὰ μὲν οὖν ἄλλα ζῶα οὔτε ἐντὸς ἔχει τρίχας· τῶν τε ἀκρωτηρίων ἐν τοῖς πρανέσιν, ἀλλ' οὐκ ἐν τοῖς ὑπτίοις· ὁ δὲ δασύπους μόνος, καὶ ἐντὸς ἔχει τῶν γνάθων τρίχας καὶ ὑπὸ τοῖς ποσίν. Ετι δὲ καὶ ὁ μυστίκητος ὀδόντας μὲν ἐν τῷ στόματι οὐκ ἔχει, τρίχας δὲ ὁμοίας ὑείαις. Αἱ μὲν οὖν τρίχες αὐξάνονται ἀποτμηθεῖσαι κάτωθεν, ἄνωθεν δὲ οὔ· τὰ δὲ πτερὰ, οὔτε ἄνωθεν, οὔτε κάτωθεν, ἀλλ' ἐκπίπτει. Οὐκ ἀναφύεται δὲ ἐκτιλθὲν, οὔτε τῶν μελιττῶν τὸ πτερὸν, οὐδ' ὅσα ἄλλα τοιαῦτα ἄσχιστον ἔχει τὸ πτερὸν, οὐδὲ τὸ κέντρον, ὅταν ἀποβάλλῃ ἡ μέλιττα· ἀλλ' ἔκτοτε ἀποθνήσκει.

11.

XIII. Εἰσὶ δὲ καὶ ὑμένες ἐν τοῖς ζώοις ἅπασι τοῖς ἐναίμοις. Ομοιος δέ ἐστιν ὁ ὑμὴν δέρματι πυκνῷ καὶ λεπτῷ· ἔστι δὲ τὸ γένος ἕτερον, οὔτε γάρ ἐστι σχιστὸν, οὔτ' ἐκτατόν. Περὶ ἕκαστον δὲ τῶν ὀστῶν, καὶ περὶ ἕκαστον τῶν σπλάγχνων ὁ ὑμήν ἐστι, καὶ ἐν τοῖς μείζοσι, καὶ ἐν τοῖς ἐλάττοσι ζώοις· ἀλλ' ἄδηλοι ἐν τοῖς ἐλάττοσι, διὰ τὸ πάμπαν εἶναι λεπτοὶ καὶ μικροί. Μέγιστοι δὲ τῶν ὑμένων εἰσὶν οἵ τε περὶ τὸν ἐγκέφαλον δύο· ὧν ὁ περὶ τὸ ὀστοῦν ἰσχυρότερος καὶ παχύτερος τοῦ περὶ τὸν ἐγκέφαλον· ἔπειθ' ὁ περὶ τὴν καρδίαν. Διακοπεὶς δὲ οὐ συμφύεται ψιλὸς ὑμήν· καὶ ψιλούμενα τὰ ὀστᾶ τῶν ὑμένων σφακελίζει.

XIV. Εστι δὲ καὶ τὸ ἐπίπλοον ὑμήν. Εχει δ' ἐπίπλοον ἅπαντα τὰ ἔναιμα· ἀλλὰ τοῖς μὲν πῖον, τοῖς δὲ ἀπίμελόν ἐστιν. Εχει δὲ καὶ τὴν ἀρχὴν καὶ τὴν ἐξάρτησιν, ἐν τοῖς ζωοτόκοις καὶ ἀμφόδουσιν, ἐκ μέσης τῆς κοιλίας, ᾗ ἐστιν οἷον ῥαφή τις αὐτῆς· καὶ τοῖς μὴ ἀμφόδουσι δὲ ἐκ τῆς μεγάλης κοιλίας ὡσαύτως.

XV. Εστι δὲ καὶ ἡ κύστις ὑμενοειδὴς μὲν, ἄλλο δὲ γένος ὑμένος, ἔχει γὰρ τάσιν. Εχει δὲ κύστιν οὐ πάντα, ἀλλὰ τὰ μὲν ζωοτόκα πάντα· τῶν δ' ὠοτόκων, ἡ χελώνη μόνον. Διακοπεῖσα δὲ

aussi que le Scamandre les rend rousses ; & que c'est pour cela qu'Homere le nomme le Xanthe.

Les Animaux n'ont point de poils intérieurement, non plus qu'en dedans de la main ou sous le pied : le dasypode seul en a sous les pieds & en dedans des joues. On remarque encore le mysticetus, qui, au lieu de dents, a dans la bouche des soies semblables à celles du porc. On a dit que les poils ne s'allongoient point par le bout où on les avoit coupés, mais du côté de la racine : à l'égard des plumes, elles ne croissent ni du côté où on les a coupées, ni du côté de la racine ; elles tombent. L'aîle de l'abeille, & en général toute aîle qui est d'une seule piece, ne renaît point quand elle a été arrachée. L'aiguillon de l'abeille ne se reproduit point non plus : quand elle l'a perdu elle meurt.

Les membranes sont des parties qui se trouvent dans tous les Animaux qui ont du sang. La membrane ressemble à une peau mince & forte : ce n'est cependant pas une substance de même genre, car elle ne peut se déchirer, ni s'étendre. Il n'y a ni os ni viscere qui ne soit environné de sa membrane, soit dans les petits Animaux, soit dans les grands : mais la délicatesse & le peu d'épaisseur de ces membranes empêche de les appercevoir dans les petits Animaux. Les plus considérables des membranes sont d'abord les deux qui environnent le cerveau, & de ces deux celle qui est du côté de l'os est plus forte & plus épaisse que l'autre ; ensuite la membrane qui entoure le cœur. Une membrane coupée ne se réunit point, si elle est isolée. Les os se gangrennent lorsqu'ils sont dépouillés de leurs membranes. II. XIII.

L'épiploon est du nombre des membranes. Tous les Animaux qui ont du sang ont l'épiploon, mais les uns l'ont gras, & les autres l'ont sans graisse. Dans les Animaux vivipares qui ont des dents également en haut & en bas, l'épiploon naît du milieu de l'estomac, de l'endroit où ce viscere a une espece de suture : & c'est là qu'il est suspendu. Dans les Animaux qui n'ont point de dents sur le devant de la machoire supérieure, il naît du grand estomac & y est attaché de la même maniere. XIV.

La vessie est encore une substance membraneuse, mais d'un genre différent des autres membranes, car elle est susceptible de tension. La vessie n'est pas une partie commune à tous les Animaux, les vivipares l'ont tous, mais XV.

οὐδ' ἡ κύστις συμφύεται, ἀλλ' ἢ παρ' αὐτὴν τὴν ἀρχὴν τοῦ οὐρητῆρος, εἰ μή τι πάμπαν σπάνιον· γέγονε γάρ τι ἤδη τοιοῦτον. Τεθνεώτων μὲν οὐδὲν διίησιν ὑγρόν· ἐν δὲ τοῖς ζῶσι, καὶ ξηρὰς συστάσεις, ἐξ ὧν οἱ λίθοι γίγνονται τοῖς κάμνουσιν. Ἐνίοις δ' ἤδη καὶ τοιαῦτα συνέστη ἐν τῇ κύστει, ὥστε μηδὲν δοκεῖν διαφέρειν κογχυλίων.

12. Περὶ μὲν οὖν φλεβὸς, καὶ νεύρου, καὶ δέρματος, καὶ περὶ ἰνῶν καὶ ὑμένων, ἔτι δὲ περὶ τριχῶν, καὶ ὀνύχων, καὶ χηλῆς, καὶ ὁπλῆς, καὶ κεράτων, καὶ ὀδόντων, καὶ ῥύγχους, καὶ χόνδρου, καὶ ὀστῶν, καὶ τῶν ἀνάλογον τούτοις, ἔχει τοῦτον τὸν τρόπον.

XVI. Σὰρξ δὲ καὶ τὸ παραπλησίαν ἔχον τὴν φύσιν τῇ σαρκὶ, ἐν τοῖς ἐναίμοις πᾶσίν ἐστι μεταξὺ τοῦ δέρματος καὶ τοῦ ὀστοῦ, καὶ τῶν ἀνάλογον τοῖς ὀστοῖς. Ὡς γὰρ ἡ ἄκανθα ἔχει πρὸς τὸ ὀστοῦν, οὕτω καὶ τὸ σαρκῶδες πρὸς τὰς σάρκας ἔχει, τῶν ἐχόντων ὀστᾶ καὶ ἄκανθαν. Ἔστι δὲ διαιρετὴ ἡ σὰρξ πάντῃ, καὶ οὐχ ὥσπερ τὰ νεῦρα καὶ αἱ φλέβες, ἐπὶ μῆκος μόνον. Λεπτυνομένων μὲν οὖν τῶν ζώων ἀφανίζονται, καὶ γίγνονται φλεβία καὶ ἶνες· εὐβοσίᾳ δὲ πλείονι χρωμένων, πιμελὴ ἀντὶ σαρκῶν. Εἰσὶ δὲ τοῖς μὲν ἔχουσι τὰς σάρκας πολλὰς, αἱ φλέβες ἐλάττους καὶ τὸ αἷμα ἐρυθρότερον, καὶ τὰ σπλάγχνα καὶ κοιλία μικρά· τοῖς δὲ τὰς φλέβας ἔχουσι μεγάλας, καὶ τὸ αἷμα μελάντερον, καὶ σπλάγχνα μεγάλα, καὶ κοιλία μεγάλη, αἱ δὲ σάρκες ἐλάττους. Γίνεται δὲ κατὰ σάρκα πίονα τὰ τὰς κοιλίας ἔχοντα μικράς.

13. XVII. Πιμελὴ δὲ καὶ στέαρ διαφέρουσιν ἀλλήλων. Τὸ μὲν γὰρ στέαρ ἐστὶ θραυστὸν πάντῃ, καὶ πήγνυται ψυχόμενον· ἡ δὲ πιμελὴ χυτὸν καὶ ἄπηκτον. Καὶ οἱ μὲν ζωμοὶ οἱ τῶν πιόνων οὐ πήγνυνται, οἷον ἵππου, καὶ ὑός· οἱ δὲ τῶν στέαρ ἐχόντων πήγνυνται, οἷον προβάτου καὶ αἰγός. Διαφέρουσι δὲ καὶ τοῖς τόποις. Ἡ μὲν γὰρ πιμελὴ γίνεται μεταξὺ δέρματος καὶ σαρκὸς, στέαρ δ' οὐ γίνεται, ἀλλ' ἢ ἐπὶ τέλει τῶν σαρκῶν· γίγνεται δὲ καὶ τὸ ἐπίπλοον

entre les ovipares, la tortue seule a une vessie. Les incisions faites à cette partie ne se referment point, si ce n'est qu'elles soient faites auprès du cou: c'est du moins une chose fort rare, dont cependant on a quelques exemples. Après la mort il ne passe plus rien à la vessie, pas même rien de liquide; pendant la vie il s'y introduit, outre les liquides, des matieres seches qui y forment des calculs, chez ceux qui sont attaqués de cette maladie. On a vu de pareilles concrétions dont la substance paroissoit ne différer en rien de celle des coquillages.

J'ai détaillé ce qui concerne les veines, les nerfs, la peau, les fibres, les membranes, les poils, les ongles, les cornes des pieds, celles de la tête, les pinces, les dents, le bec des oiseaux, les cartilages, les os, & ce qui repond à ces différentes parties: je passe à la chair. La chair, ou ce qu'on peut y assimiler, est placée dans tous les Animaux sanguins entre la peau & les os, ou ce qui leur tient lieu d'os. Car de même que les arrêtes répondent aux os, les Animaux qui ont des arrêtes ont aussi une partie correspondante à la chair de ceux qui ont des os. La chair est divisible en tout sens, & non pas seulement sur sa longueur, comme les nerfs & les veines. Quand les Animaux maigrissent, leur chair disparoît, & semble se reduire en veines & en fibres; au contraire, s'ils ont une nourriture fort abondante, la graisse prend la place de la chair. Ceux qui ont beaucoup de chair ont les veines petites ainsi que les intestins & les visceres: leur sang est plus rouge. Lorsque les veines sont grosses, le sang est plus noir, les visceres & l'estomac grands, la chair en petite quantité. La chair devient grasse dans les Animaux qui ont l'estomac & les intestins petits. 12. XVI.

Il ne faut pas confondre la graisse avec l'axonge. L'axonge se casse en tout sens, & se durcit lorsqu'elle refroidit; au lieu que la graisse est fluide & ne durcit point. Aussi du bouillon fait avec du cheval, du porc, ou autres Animaux qui n'ont que de la graisse, ne se coagule point, à la différence de celui qui est fait avec de la brebis, de la chevre, & autres semblables. La graisse & l'axonge ne sont pas d'ailleurs placées de même. La graisse est entre la peau & la chair, l'axonge à l'extrémité des chairs seulement. L'épiploon se charge de graisse ou d'axonge selon que l'une ou l'autre 13. XVII.

τοῖς μὲν πιμελώδεσι πιμελῶδες· τοῖς δὲ στεατώδεσι στεατῶδες. Ἔχει δὲ τὰ μὲν ἀμφόδοντα πιμελήν· τὰ δὲ μὴ ἀμφόδοντα στέαρ. Τῶν δὲ σπλάγχνων τὸ ἧπαρ ἐν ἐνίοις τῶν ζώων γίνεται πιμελῶδες, οἷον τῶν ἰχθύων ἐν τοῖς σελάχεσι· ποιοῦσι γὰρ ἔλαιον ἀπ' αὐτῶν, ὃ γίνεται τηκομένων· αὐτὰ δὲ τὰ σελάχη ἐστὶν ἀπιμελώτατα καὶ κατὰ σάρκα καὶ κατὰ κοιλίαν κεχωρισμένῃ πιμελῇ· ἔστι δὲ καὶ τὸ τῶν ἰχθύων στέαρ πιμελῶδες, καὶ οὐ πήγνυται. Πάντα δὲ τὰ ζῶα, τὰ μὲν κατὰ σάρκα ἐστὶ πίονα· τὰ δὲ ἀφωρισμένως. Ὅσα δὲ μὴ ἔχει κεχωρισμένην τὴν πιμελήν, ἧττόν ἐστι πίονα κατὰ κοιλίαν καὶ ἐπίπλοον, οἷον ἔγχελυς· ὀλίγον γὰρ στέαρ ἔχουσι περὶ τὸ ἐπίπλοον. Τὰ δὲ πλεῖστα γίνεται πίονα κατὰ τὴν γαστέρα, καὶ μάλιστα τὰ μὴ ἐν κινήσει ὄντα τῶν ζώων. Οἱ δ' ἐγκέφαλοι, τῶν μὲν πιμελωδῶν, λιπαροί, οἷον ὑός· τῶν δὲ στεατωδῶν, αὐχμηροί.

Τῶν δὲ σπλάγχνων, περὶ τοὺς νεφροὺς μάλιστα πίονα γίνεται τὰ ζῶα. Ἔστι δ' ἀεὶ ὁ δεξιὸς ἀπιμελώτερος· κἂν σφόδρα πίονες ὦσιν, ἐλλείπει τι ἀεὶ κατὰ τὸ μέσον. Περίνεφρα δὲ γίνεται τὰ στεατώδη μᾶλλον, καὶ μάλιστα τῶν ζώων πρόβατον· τοῦτο γὰρ ἀποθνήσκει τῶν νεφρῶν πάντῃ καλυφθέντων. Γίνεται δὲ περίνεφρα δι' εὐβοσίαν, οἷον τῆς Σικελίας περὶ Λεοντίνους, διὸ καὶ ἐξελαύνουσιν ὀψὲ τὰ πρόβατα τῆς ἡμέρας, ὅπως ἐλάττω λάβωσι τὴν τροφήν.

XVIII. Πάντων δὲ τῶν ζώων κοινόν ἐστι, τὸ περὶ τὴν κόρην ἐν τοῖς ὀφθαλμοῖς· ἔχουσι γὰρ τοῦτο τὸ μόριον στεατῶδες πάντα ὅσα ἔχουσι τοιοῦτον τὸ μόριον ἐν τοῖς ὀφθαλμοῖς, καὶ μή εἰσι σκληρόφθαλμα. Ἔστι δ' ἀγονώτερα τὰ πιμελώδη, καὶ ἄρρενα καὶ θήλεα· πιαίνεται δὲ πάντα πρεσβύτερα μᾶλλον, ἢ νεώτερα ὄντα, μάλιστα δ' ὅταν καὶ τὸ πλάτος καὶ τὸ μῆκος ἔχῃ τοῦ μεγέθους, καὶ εἰς βάθος αὐξάνηται.

14.
XIX. Περὶ δὲ τοῦ αἵματος ὧδε ἔχει. Τοῦτο γὰρ πᾶσιν ἀναγκαιότατον

eſt propre à l'animal. La graiſſe appartient aux Animaux qui ont des dents également en haut & en bas : l'axonge à ceux de l'eſpece oppoſée. Le foie eſt un viſcere ſuſceptible de devenir gras dans quelques Animaux, par exemple dans les ſelaques : on tire de l'huile de leur foie en le faiſant fondre ; mais les ſelaques ſont d'ailleurs les Animaux les plus dépourvus de graiſſe. On n'en trouve aucune maſſe ſéparée, ni entre leurs chairs, ni ſur leur eſtomac. On remarque encore que, chez les poiſſons, l'axonge approche de la nature de la graiſſe & ne ſe durcit point. Une obſervation générale, c'eſt que dans tous les Animaux, la graiſſe ou eſt répandue entre les chairs ou en eſt ſéparée. Les Animaux dans leſquels la graiſſe n'eſt point à part ont les inteſtins & l'épiploon moins gras : telle eſt l'anguille qui n'a qu'un peu d'axonge à l'épiploon. La graiſſe de la plûpart des Animaux, ſurtout de ceux qui ſont peu de mouvement, eſt autour du ventre. La cervelle eſt graſſe dans ceux qui ont de la graiſſe, tels que le porc : ſeche dans ceux qui ont de l'axonge.

De tous les viſceres, ce ſont les reins autour deſquels il s'amaſſe le plus de graiſſe : cependant le rein droit n'en a jamais autant que l'autre, & quelque chargés de graiſſe qu'ils ſoient, il reſte toujours vers le milieu une petite partie qui n'en eſt point couverte. La trop grande quantité de graiſſe autour des reins forme une maladie, à laquelle les Animaux qui ont de l'axonge ſont plus ſujets que les autres, & les brebis ſurtout : ſi l'axonge couvre la totalité de leurs reins, elles meurent. Pour prévenir cette maladie, qui eſt une ſuite de l'abondance des pâturages, tels qu'on les a en Sicile dans les environs de Leontium, on ne fait ſortir les brebis que le ſoir, afin qu'elles prennent moins de nourriture.

Tous les Animaux qui ont une prunelle, & qui n'ont point l'œil ſec & XVIII.
dur, ont le tour de cette prunelle d'une ſubſtance ſebacée. Les Animaux gras ſont moins féconds dans l'un & l'autre ſexe ; en général les Animaux engraiſſent moins lorſqu'ils ſont jeunes, que lorſqu'ils deviennent plus âgés, & particulierement lorſque le corps ayant pris ſa croiſſance en longueur & en largeur ne fait plus qu'augmenter en épaiſſeur.

14.
Parlons maintenant du ſang. C'eſt la partie la plus commune & la plus XIX.

καὶ κοινότατον τοῖς ἐναίμοις, καὶ οὐκ ἐπίκτητον, ἀλλ' ὑπάρχει πᾶσι τοῖς μὴ φθειρομένοις. Πᾶν δ' αἷμά ἐστιν ἐν ἀγγείῳ, ἐν ταῖς καλουμέναις φλεψὶν, ἐν ἄλλῳ δὲ οὐδενὶ, πλὴν ἐν τῇ καρδίᾳ μόνον. Οὐκ ἔχει δὲ αἴσθησιν τὸ αἷμα ἀπτομένων ἐν οὐδενὶ τῶν ζώων, ὥσπερ οὐδ' ἡ περίττωσις ἡ ἐν τῇ κοιλίᾳ, οὐδὲ δὴ ὁ ἐγκέφαλος, οὐδ' ὁ μυελὸς, οὐκ ἔχει αἴσθησιν ἀπτομένων. Ὅπου δ' ἄν τις διέλῃ τὴν σάρκα, γίνεται αἷμα ἐν ζῶντι, ἐὰν μὴ ᾖ διεφθαρμένη ἡ σάρξ. Ἐστι δὲ τὴν φύσιν τὸ αἷμα, τόν τε χυμὸν ἔχον γλυκὺν, ἐάν περ ὑγιὲς ᾖ, καὶ τὸ χρῶμα ἐρυθρόν· τὸ δὲ χεῖρον, ἢ φύσει, ἢ νόσῳ, μελάντερον. Καὶ οὔτε λίαν παχὺ, οὔτε λίαν λεπτὸν τὸ βέλτιστον, ἐὰν μὴ χεῖρον, ἢ διὰ φύσιν, ἢ διὰ νόσον ᾖ. Καὶ ἐν μὲν τῷ ζώῳ, θερμὸν καὶ ὑγρὸν ἀεί· ἐξιὸν δὲ ἔξω, πήγνυται πάντων, πλὴν ἐλάφου καὶ προκὸς, καὶ εἴ τι ἄλλο τοιαύτην ἔχει τὴν φύσιν· τὸ δ' ἄλλο αἷμα πήγνυται, ἐὰν μὴ ἐξαιρεθῶσιν αἱ ἶνες· τάχιστα δὲ πήγνυται τὸ τοῦ ταύρου αἷμα πάντων. Ἐστι δὲ τῶν ἐναίμων ταῦτα πολυαιμότερα, τὰ καὶ ἐν αὑτοῖς καὶ ἔξω ζωοτόκα, τῶν ἐναίμων μὲν ᾠοτοκούντων δέ. Τὰ δὲ εὖ ἔχοντα, ἢ φύσει, ἢ τῷ ὑγιαίνειν, οὔτε πολὺ λίαν ἔχει, ὥσπερ τὰ πεπωκότα πόμα πρόσφατον· οὔτ' ὀλίγον, ὥσπερ τὰ πίονα λίαν. Τὰ γὰρ πίονα, καθαρὸν μὲν ἔχει, ὀλίγον δὲ τὸ αἷμα, καὶ γίνεται πιότερα γινόμενα, ἀναιμότερα· ἄναιμον γὰρ τὸ πῖον. Καὶ τὸ μὲν πῖον, ἄσηπτον· τὸ δ' αἷμα καὶ τὰ ἔναιμα τάχιστα σήπεται, καὶ τούτων τὰ περὶ τὰ ὀστᾶ. Ἔχει δὲ λεπτότατον μὲν αἷμα καὶ καθαρώτατον ἄνθρωπος· παχύτατον δὲ καὶ μελάντατον τῶν ζωοτόκων ταῦρος καὶ ὄνος· καὶ ἐν τοῖς κάτω δὲ μορίοις, ἢ ἐν τοῖς ἄνω, παχύτερον τὸ αἷμα γίνεται καὶ μελάντερον. Σφύζει δὲ τὸ αἷμα ἐν ταῖς φλεψὶν, ἐν ἅπασι πάντη ἅμα τοῖς ζώοις· καὶ ἔστι τῶν ὑγρῶν μὲν καθ' ἅπαν τε τὸ σῶμα τοῖς ζώοις, καὶ αἰεὶ ἕως ἂν ζῇ, τὸ αἷμα μόνον. Πρῶτον δὲ γίνεται τὸ αἷμα τοῖς ζώοις ἐν τῇ καρδίᾳ, καὶ πρινὴ ὅλον διηρθρῶσθαι

néceſſaire à tous les Animaux que nous appellons ſanguins. Le ſang n'eſt point une partie accèſſoire qu'ils puiſſent acquérir ; il ſe trouve naturellément dans leur corps tant qu'il n'eſt pas putrefié. Tout le ſang eſt renfermé dans des vaiſſeaux que l'on nomme veines, & il ne s'en trouve en aucun autre endroit, excepté dans le cœur ſeul. Le ſang d'aucun animal, tel qu'il ſoit, n'a point de ſenſibilité lorſqu'on le touche, non plus que le cerveau, la moëlle, ni les excrémens lors même qu'ils ſont encore dans les inteſtins. Dans quelque partie qu'on coupe la chair d'un animal vivant, à moins qu'elle ne ſoit gangrenée, il en ſort du ſang. Le ſang a naturellement dans les Animaux qui ſe portent bien, la ſaveur douce, & la couleur rouge : s'il eſt vicié ou naturellement, ou par un effet de la maladie, ſa couleur eſt plus noire : hors le même cas, le ſang de la meilleure qualité ne doit être ni très-épais ni très-clair. Tant que le ſang eſt dans le corps de l'animal, il eſt chaud & liquide : ſorti du corps il ſe coagule, excepté celui du cerf & du daim, & de quelques Animaux qui ſont de même nature. Le ſang des autres ſe coagule à moins qu'on n'en ôte les fibres. Le ſang du taureau eſt le plus prompt de tous à ſe coaguler. Entre les Animaux ſanguins, le ſang abonde plus dans les vrais vivipares que dans les ovipares. Lorſque les Animaux ſont dans un bon état, ſoit par tempérament naturel, ſoit par l'effet du régime, le ſang n'eſt ni extrêmement abondant, comme il l'eſt lorſqu'on vient de boire amplement ; ni en auſſi petite quantité que dans les ſujets très-gras. Les Animaux gras ont le ſang pur, mais ils en ont peu, & plus ils deviennent gras moins ils ont de ſang, car la graiſſe n'en contient point. La graiſſe ne ſe putréfie point, au lieu que le ſang & les parties où il ſe trouve, celles ſurtout qui avoiſinent les os, ſe putréfient facilement. L'homme a le ſang le plus pur & le plus délié : le taureau & l'âne ſont ceux des vivipares qui l'ont le plus épais & le plus noir ; il eſt auſſi plus épais & plus noir dans les parties inférieures que dans les parties ſupérieures. Chez tous les Animaux, le ſang bat dans les veines par tout le corps en même tems : c'eſt le ſeul liquide répandu généralement dans tout le corps de l'animal, & qui s'y trouve toujours tant que l'animal eſt vivant. Le ſang eſt la premiere ſubſtance qui paroît dans les Animaux : il eſt dans le cœur, avant même que le reſte du corps

τὸ σῶμα. Στερισκομένου δ' αὐτοῦ καὶ ἀφιεμένου ἔξω, πλείονος μὲν, ἐκθνήσκουσι· πολλοῦ δ' ἄγαν, ἀποθνήσκουσιν· ἐξυγραινομένου δὲ λίαν, νοσοῦσι. Γίνεται γὰρ ἰχωροειδὲς, καὶ διοῤῥεῖται οὕτως, ὥστε ἤδη τινὲς ἴδισαν αἱματώδη ἱδρῶτα, καὶ ἐξιὸν ἐνίοις οὐ πήγνυται παντελῶς, ἢ διωρισμένως καὶ χωρίς. Τοῖς δὲ καθεύδουσιν, ἐν τοῖς ἐκτὸς μέρεσιν ἔλαττον γίνεται τὸ αἷμα· ὥστε καὶ κεντουμένων μὴ ῥεῖν ὁμοίως. Γίνεται δὲ πεττομένων ἐξ ἰχώρων μὲν, αἷμα· ἐξ αἵματος δὲ, πιμελή. Νενοσηκότος δ' αἵματος, αἱμοῤῥοῒς, ἥ τε ἐν ταῖς ῥισὶ, καὶ ἡ περὶ τὴν ἕδραν, καὶ ἰξία. Σηπόμενον δὲ γίνεται τὸ αἷμα ἐν τῷ σώματι πύον, ἐκ δὲ τοῦ πύου πῶρος.

Τὸ δὲ τῶν θηλειῶν αἷμα, πρὸς τὸ τῶν ἀῤῥένων διαφέρει· παχύτερόν τε γὰρ καὶ μελάντερόν ἐστιν, ὁμοίως ἐχόντων πρὸς ὑγίειαν καὶ ἡλικίαν, ἐν τοῖς θήλεσιν· καὶ ἐπιπολῆς μὲν ἔλαττον ἐν τοῖς θήλεσιν, ἐντὸς δὲ πολυαιμότερον. Μάλιστα δὲ καὶ τῶν θηλέων ζώων, ἡ γυνὴ πολύαιμον· Καὶ τὰ καλούμενα καταμήνια γίνεται πλεῖστα τῶν ζώων ἐν ταῖς γυναιξί· νενοσηκὸς δὲ τοῦτο τὸ αἷμα καλεῖται ῥοῦς. Τῶν δὲ ἄλλων τῶν νοσηματικῶν, ἧττον μετέχουσιν αἱ γυναῖκες· ὀλίγαις δὲ γίνεται ἰξία καὶ αἱμοῤῥοῒς, καὶ ἐκ ῥινῶν ῥύσις· ἐὰν δέ τι συμβαίνῃ τούτων, τὰ καταμήνια χείρω γίνεται. Διαφέρει δὲ καὶ κατὰ τὰς ἡλικίας, πλήθει καὶ εἴδει τὸ αἷμα· ἐν μὲν γὰρ τοῖς πάμπαν νέοις, ἰχωροειδές ἐστι καὶ πλεῖον· ἐν δὲ τοῖς γέρουσι, παχὺ, καὶ μέλαν, καὶ ὀλίγον· ἐν ἀκμάζουσι δὲ, μέσως· καὶ πήγνυται ταχὺ τὸ τῶν γερόντων, κἂν ἐν τῷ σώματι ἐπιπολῆς· τοῖς δὲ νέοις οὐ γίνεται τοῦτο. Ἰχὼρ δέ ἐστιν ἄπεπτον αἷμα, ἢ τῷ μή πω πεπέφθαι, ἢ τῷ διωῤῥῶσθαι.

15. XX. Περὶ δὲ μυελοῦ· καὶ γὰρ τοῦτο ἓν τῶν ὑγρῶν ἐνίοις τῶν ἐναίμων ὑπάρχει ζώων. Πάντα δὲ ὅσα φύσει ὑπάρχει ὑγρὰ ἐν τῷ σώματι, ἐν ἀγγείοις ὑπάρχει, ὥσπερ καὶ αἷμα ἐν φλεψὶ, καὶ μυελὸς ἐν ὀστοῖς· τὰ δὲ ἐν ὑμέσι, καὶ δέρμασι, καὶ κοιλίαις.

ſoit formé. Si on perd beaucoup de ſang, on tombe en défaillance ; ſi cette perte eſt très-grande, on meurt : le ſang devenant trop clair on eſt malade. Quelquefois il ſe tourne en lymphe, & eſt tellement ſéreux qu'on a vu des perſonnes en cet état ſuer du ſang. Il arrive dans cette maladie que le ſang ſorti du corps, ou ne ſe coagule point du tout, ou ſe coagule inégalement & par morceaux. Pendant le ſommeil le ſang eſt en moindre quantité aux parties extérieures, enſorte que ſi on les pique il n'en ſort point comme dans un autre tems. Le ſang ſe forme de la lymphe par un effet de la coction, & la graiſſe ſe forme du ſang. C'eſt un vice du ſang qui le fait fluer ou par les narines, ou par le fondement, & qui engendre les varices. Le ſang qui ſe corrompt ſe change en pus, & le pus forme les ſkirres.

Le ſang des femelles differe de celui des mâles en ce qu'il eſt plus épais & plus noir, les ſujets étant d'ailleurs de même âge & de même ſanté. On remarque encore que les femelles ont moins de ſang à la ſurface de leur corps, mais intérieurement elles en ont davantage. Entre les Animaux femelles il n'en eſt point qui ait plus de ſang, à proportion, que la femme : ſes écoulemens périodiques, autrement ſes mois, ſont plus abondants que ceux des autres femelles ; lorſque le ſang de ces écoulemens eſt vicié, nous leur donnons le nom de flux. Les femmes ſont moins ſujettes que les hommes aux autres maladies qui viennent du ſang : il eſt rare qu'elles ayent des varices, des hémorroïdes & des ſeignemens de nez ; quand elles éprouvent quelqu'un de ces accidens, leurs écoulemens périodiques en ſouffrent. L'âge auſſi fait varier la quantité & la qualité du ſang. Dans le premier âge, il eſt en grande quantité & abondant en lymphe ; dans la vieilleſſe ſa quantité diminue, il épaiſſit & noircit ; dans la force de l'âge il tient le milieu. Le ſang des vieillards ſe coagule aiſément, même dans leur corps : du moins aux extrémités ; ce qui n'arrive pas dans la jeuneſſe. La lymphe eſt un ſang qui manque de coction, ſoit qu'il ne l'ait pas encore éprouvée, ſoit qu'il ait été diſſous depuis.

La moëlle eſt un des liquides qui appartiennent à quelques Animaux de la claſſe des ſanguins. Tous les liquides du corps ſont renfermés dans des vaiſſeaux, le ſang eſt contenu dans les veines, la moëlle dans les os ; les autres liquides ſont ou dans des membranes, ou dans des peaux, ou dans 15. XX.

Γίνεται δ' ἐν μὲν τοῖς νέοις αἱματώδης πάμπαν ὁ μυελός· πρεσβυτέρων δὲ γενομένων, ἐν μὲν τοῖς πιμελώδεσι πιμελώδης, ἐν δὲ τοῖς στεατώδεσι στεατώδης. Οὐ πάντα δ' ἔχει τὰ ὀστᾶ μυελὸν, ἀλλὰ τὰ κοῖλα, καὶ τούτων ἐνίοις οὐκ ἔνεστι. Τὰ γὰρ τοῦ λέοντος ὀστᾶ, τὰ μὲν οὐκ ἔχει, τὰ δ' ἔχει πάμπαν μικρόν· διόπερ ἔνιοι οὔ φασιν ὅλως ἔχειν μυελὸν τοὺς λέοντας, ὥσπερ εἴρηται πρότερον. Καὶ ἐν τοῖς ὑείοις δὲ ὀστοῖς, ἐλάττων ἐστὶν, ἐνίοις δ' αὐτῶν πάμπαν οὐκ ἔνεστι.

16. Ταῦτα μὲν οὖν τὰ ὑγρὰ σχεδὸν ἀεὶ σύμφυτά ἐστι τοῖς ζώοις· ὑστερογενῆ δὲ γάλα τε καὶ γονή. Τούτων δ' τὸ μὲν ἀποκεκριμένου ἅπασιν, ὅταν ἐνῇ, ἐστὶ τὸ γάλα· ἡ δὲ γονὴ οὐ πᾶσιν, ἀλλ' ἐνίοις οἱ καλούμενοι θοροὶ, οἷον τοῖς ἰχθύσιν. Ἔχει δ', ὅσα ἔχει τὸ γάλα, ἐν τοῖς μαστοῖς· μαστοὺς δ' ἔχει, ὅσα ζωοτοκεῖ καὶ ἐν αὑτοῖς, καὶ ἔξω· οἷον ὅσα τε τρίχας ἔχει, ὥσπερ ἄνθρωπος, καὶ ἵππος· καὶ τὰ κήτη, οἷον δελφὶς, καὶ φώκη, καὶ φάλαινα· καὶ γὰρ ταῦτα μαστοὺς ἔχει καὶ γάλα. Ὅσα δ' ἔξω ζωοτοκεῖ μόνον, ἢ ᾠοτοκεῖ, οὐκ ἔχει οὔτε μαστοὺς, οὔτε γάλα, οἷον ἰχθύες καὶ ὄρνιθες. Πᾶν δὲ γάλα ἔχει ἰχῶρα ὑδατώδη, ὃ καλεῖται ὀῤῥός· καὶ σωματῶδες, ὃ καλεῖται τυρός· ἔχει δὲ πλείω τυρὸν τὸ παχύτερον τῶν γαλάκτων.

Τὸ μὲν οὖν τῶν μὴ ἀμφοδόντων γάλα πήγνυται, διὸ καὶ τυρεύεται τῶν ἡμέρων· τῶν δ' ἀμφοδόντων οὐ πήγνυται, ὥσπερ οὐδ' ἡ πιμελή, καὶ ἔστι λεπτὸν καὶ γλυκύ. Ἔστι δὲ λεπτότατον μὲν γάλα καμήλου, δεύτερον δὲ ἵππου, τρίτον δὲ ὄνου, παχύτερον δὲ τὸ βόειον. Ὑπὸ μὲν οὖν τοῦ ψυχροῦ οὐ πήγνυται τὸ γάλα, ἀλλὰ διοῤῥοῦται μᾶλλον· ὑπὸ δ' τοῦ πυρὸς πήγνυται καὶ παχύνεται. Οὐ γίνεται δὲ γάλα, πρὶν ἢ ἔγκυον γένηται, οὐδενὶ τῶν ζώων, ὡς ἐπιτοπολύ· ὅταν δ' ἔγκυον ᾖ, γίνεται μὲν, ἄχρηστον δὲ τὸ πρῶτον καὶ ὕστερον. Μὴ ἐγκύοις δ' οὔσαις, ὀλίγα μὲν ἀπὸ ἐδεσμάτων τινῶν· οὐ μὴν ἀλλὰ καὶ βδαλλομέναις ἤδη

les

les intestins. La moëlle dans la jeunesse, est absolument sanguine : lorsque la vieillesse vient, la substance de la moëlle approche ou de celle de la graisse, ou de celle de l'axonge selon la nature des Animaux. La moëlle ne se trouve pas dans tous les os indistinctement, mais seulement dans ceux qui sont creux, & encore quelques-uns de ceux-là n'en ont-ils pas : par exemple certains os du lion sont sans moëlle, les autres n'en ont que fort peu : c'est ce qui fait dire à quelques personnes, comme on l'a déja remarqué, que le lion n'a point du tout de moëlle. De même les os du porc n'ont que peu de moëlle, & quelquefois point du tout.

Les liquides dont je viens de parler sont ordinairement formés en même 16.
tems que l'animal ; il en est d'autres, le lait & la liqueur spermatique, qui n'existent que postérieurement à sa formation. Le lait, lorsque le tems de sa sécrétion est venu, est la même liqueur dans tous les Animaux où il se trouve ; quant à la liqueur spermatique elle n'est pas la même dans tous les Animaux qui en ont. Dans quelques-uns, par exemple dans les poissons, le sperme est ce qu'on nomme la laite. Tout animal qui a du lait, l'a dans des mamelles, & les mamelles appartiennent à tout animal parfaitement vivipare, à ceux par exemple qui ont des poils, comme l'homme, le cheval ; & aux cétacés, comme le dauphin, le phoque, la baleine : ceux-ci ont, de même que les premiers, des mamelles & du lait. Quant aux Animaux ovipares ou imparfaitement vivipares, tels que les poissons & les oiseaux, ils n'ont ni mamelles ni lait. Dans le lait, de quelque animal qu'il soit, on distingue la partie aqueuse ou le *serum*, & la partie caséeuse qui a plus de corps. Cette derniere est d'autant plus abondante que le lait est plus épais.

Le lait des Animaux qui n'ont pas des dents également aux deux machoires, se coagule : aussi le lait des Animaux domestiques de cette espece sert-il à faire des fromages. Le lait des autres Animaux ne se coagule pas, non plus que la graisse : il est clair & doux. Le chameau a le lait le plus clair, ensuite la cavalle, puis l'ânesse ; le plus épais est celui de la vache. Le froid ne fait pas cailler le lait, au contraire il le rend plus séreux : c'est le feu qui le fait prendre & épaissir. Le lait ne se forme dans aucun animal avant qu'il ait conçu : telle est du moins la regle ordinaire ; & le premier lait qui vient alors n'est pas bon, non plus que celui qui le suit immédiatement. Il y a des alimens capables de donner du lait à des femelles sans qu'elles

πρεσβυτέραις προῆλθε, καὶ τοσοῦτον ἤδη τισὶν ὥστ' ἐκτιτθεῦσαι τὸ παιδίον. Καὶ οἱ περὶ τὴν Οἴτην δὲ, ὅσαι ἂν μὴ ὑπομένωσι τὴν ὀχείαν τῶν αἰγῶν, λαμβάνοντες κνίδην, τρίβουσι τὰ οὔθατα βίᾳ, διὰ τὸ ἀλγεινὸν εἶναι. Τὸ μὲν οὖν πρῶτον, αἱματῶδες ἀμέλγονται, εἶθ' ὑπόπυον, τὸ δὲ τελευταῖον γάλα ἤδη, οὐδὲν ἔλαττον τῶν ὀχευομένων. Τῶν δ' ἀῤῥένων, ἔν τε τοῖς ἄλλοις ζώοις καὶ ἐν ἀνθρώπῳ, ὡς ἐπιτοπολὺ οὐ γίνεται γάλα, ἔν τισι δὲ γίνεται· ἐπεὶ καὶ ἐν Λήμνῳ αἲξ ἐκ τῶν μαστῶν, οὓς ἔχει δύο ἄῤῥεν παρὰ τὸ αἰδοῖον, γάλα ἠμέλγετο τοσοῦτον, ὥστε γίνεσθαι τροφαλίδας, καὶ πάλιν ὀχεύσαντος, τῷ ἐκ τούτου γενομένῳ, συνέβαινε ταὐτόν. Ἀλλὰ τὰ μὲν τοιαῦτα, ὡς σημεῖα ὑπολαμβάνουσιν· ἐπεὶ καὶ τῷ ἐν Λήμνῳ ἀνεῖλεν ὁ θεὸς μαντευσαμένῳ, ἐπίκτησιν ἔσεσθαι χρημάτων. Ἐν δὲ τοῖς ἀνδράσι μεθ' ἥβην ἐνίοις ἐκθλίβεται ὀλίγον, βδαλλομένοις δὲ, καὶ πολὺ ἤδη τισὶ προῆλθεν. Ὑπάρχει δ' ἐν τῷ γάλακτι λιπαρότης, ἣ καὶ ἐν τοῖς πεπηγόσι γίνεται ἐλαιώδης. Εἰς δὲ τὸ προβάτειον ἐν Σικελίᾳ, καὶ ὅπου πλεῖον, αἴγειον μιγνύουσι. Πήγνυται δὲ μάλιστα, οὐ μόνον τὸ τυρὸν ἔχον πλεῖστον, ἀλλὰ καὶ τὸ αὐχμηρότατον ἔχον. Τὰ μὲν οὖν πλέον ἔχει γάλα, ἢ ὅσον εἰς τὴν ἐκτροφὴν τῶν τέκνων, καὶ εἰς τύρευσιν χρήσιμον καὶ ἀπόθεσιν· μάλιστα μὲν τὸ προβάτειον καὶ τὸ αἴγειον, ἔπειτα δὲ τὸ βόειον· τὸ δὲ ἵππειον καὶ τὸ ὄνειον, μίγνυται εἰς τὸν Φρύγιον τυρόν· ἔστι δὲ τυρὸς πλείων ἐν τῷ βοείῳ, ἢ ἐν τῷ αἰγείῳ· γίνεσθαι γάρ φασιν οἱ νομεῖς, ἐκ μὲν ἀμφορέως αἰγείου γάλακτος, τρυφαλίδας ὀβολιαίας, μιᾶς δεούσης, εἴκοσιν· ἐκ δὲ βοείου, τριάκοντα· τὰ δ' ὅσον τοῖς τέκνοις ἱκανὸν, πλῆθος δὲ οὐδὲν, οὔτε χρήσιμον εἰς τύρευσιν, οἷον πάντα τὰ πλείους ἔχοντα μαστοὺς δυοῖν, οὐδενὸς γὰρ τούτων οὔτε πλῆθός ἐστι γάλακτος, οὔτε τυρεύεται τό γάλα.

Πήγνυσι δὲ τὸ γάλα ὀπός τε συκῆς, καὶ πυετία. Ὁ μὲν οὖν

ayent conçu, mais cela est rare ; cependant on a fait venir du lait à des femmes déja âgées en les tetant, & même on en a vu avoir assez de lait par ce moyen pour nourrir un enfant. Auprès du mont Œta, lorsque les chevres n'ont pas reçu le mâle, on leur frotte les mamelles avec de l'ortie, assez fortement pour exciter de la douleur, & on les trait. La premiere liqueur est sanguinolente : ensuite il vient une espece de pus, & enfin du lait qui ne le cede point à celui des chevres qui ont été couvertes. Les mâles, soit dans l'espece humaine, soit parmi les autres Animaux, n'ont généralement point de lait : néanmoins il y a quelques exemples contraires. A Lemnos un bouc donnoit par les mamelles, que ces Animaux ont au nombre de deux près de la verge, du lait assez abondamment pour en faire de petits fromages. On lui fit couvrir une femelle, & il en vint un bouc qui eut également du lait. Mais ces singularités sont regardées comme des présages : l'Oracle ayant été consulté sur le bouc de Lemnos, le Dieu répondit qu'il annonçoit un accroissement de fortune. On voit aussi des hommes, parvenus à l'âge de puberté, donner un peu de lait quand on presse leurs mamelles, & quelquefois, en les suçant, on en a fait venir beaucoup. Le lait a une certaine graisse qui se tourne en huile après qu'il est caillé. En Sicile & dans les autres lieux où le lait de chevres est abondant, on le mêle avec celui de brebis. Ce n'est pas seulement à raison de la plus grande abondance des parties caséeuses que le lait se coagule plus fortement, c'est aussi à raison de ce qu'il est plus chaud & plus sec. Il y a des Animaux qui ont du lait au delà de ce que demande la nourriture de leurs petits, & cet excédent fournit des fromages bons à garder. Le plus propre à cet usage est le lait de brebis & de chevre, ensuite celui de vache. On mêle le lait de cavalle & le lait d'anesse pour faire le fromage de Phrygie. Le lait de vache a plus de parties caséeuses que le lait de chevre, puisqu'au rapport des bergers on tire d'une amphore de lait de chevre dix-neuf fromages d'une obole piece, au lieu qu'une égale quantité de lait de vache en donne trente pareils. D'autres Animaux n'ont de lait absolument que ce qu'il en faut pour leurs petits : ils n'en ont point de surabondant, & ce lait ne seroit pas propre à faire des fromages. Tels sont tous les Animaux qui ont plus de deux mamelles, leur lait est peu abondant, & ne se réduit point en fromages.

On se sert pour cailler le lait du suc de figuier, ou de la présure. Le suc

ὀπὸς, εἰς ἔριον ἐξοπισθεὶς, ὅταν ἐκπλυθῇ πάλιν τὸ ἔριον εἰς
XXI. γάλα ὀλίγον· τοῦτο γὰρ κεραννύμενον, ἐκπήγνυσιν. Η δὲ πυετία, γάλα ἐστί· τῶν γὰρ ἔτι θηλαζόντων ἐστὶν ἐν τῇ κοιλίᾳ. Γίνεται οὖν ἡ πυετία, γάλα ἔχον ἐν ἑαυτῷ πῦρ, ὃ ἐκ τῆς τοῦ ζώου θερμότητος, πεττομένου τοῦ γάλακτος, γίνεται. Εχει δὲ πυετίαν τὰ μὲν μηρυκάζοντα πάντα, τῶν δ᾽ ἀμφοδόντων δασύπους. Βελτίον δ᾽ ἐστὶν ἡ πυετία, ὅσῳ ἂν ᾖ παλαιοτέρα· συμφέρει γὰρ πρὸς τὰς διαῤῥοίας ἡ τοιαύτη μάλιστα, καὶ ἡ τοῦ δασύποδος· ἀρίστη δὲ πυετία ἡ τοῦ νεβροῦ.

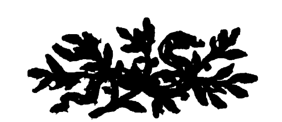
Διαφέρει δὲ τὸ πλέον ἢ ἔλαττον βδάλλεσθαι γάλα, τῶν ἐχόντων γάλα ζώων, κατά τε τὰ μεγέθη τῶν σωμάτων, καὶ τὰς τῶν ἐδεσμάτων διαφοράς. Οἷον ἐν Φάσει μέν ἐστι βοίδια μικρὰ, ὧν ἕκαστον βδάλλεται γάλα πολύ· αἱ δὲ Ηπειρωτικαὶ βόες αἱ μεγάλαι, βδάλλονται ἑκάστη ἀμφορέα καὶ τοῦτου ἥμισυ, κατὰ τοὺς δύο μαστούς. Ο δὲ βδάλλων ὀρθὸς ἕστηκεν, ἢ μικρὸν ἐπικύπτων, διὰ τὸ μὴ δύνασθαι ἂν ἐφικέσθαι καθήμενος. Γίνεται δὲ, ἔξω ὄνου, καὶ τ᾽ ἄλλα μεγάλα τετράποδα ἐν τῇ Ηπείρῳ· μέγιστοι δὲ οἱ βόες καὶ οἱ κύνες. Νομῆς δὲ δέονται τὰ μεγάλα πλείονος· ἀλλ᾽ ἔχει πολλὴν ἡ χώρα τοιαύτην εὐβοσίαν, καὶ καθ᾽ ἑκάστην ὥραν ἐπιτηδείους τόπους. Μέγιστοι δὲ οἵ τε βόες εἰσὶ, καὶ τὰ πρόβατα τὰ καλούμενα Πυῤῥικὰ, τὴν ἐπωνυμίαν ἔχοντα ταύτην ἀπὸ Πύῤῥου τοῦ βασιλέως. Τῆς δὲ τροφῆς, ἡ μὲν σβέννυσι τὸ γάλα, οἷον ἡ Μηδικὴ πόα, καὶ μάλιστα τοῖς μηρυκάζουσι· ποιεῖ δὲ πολὺ ἑτέρα, οἷον κύτισος καὶ ὄροβοι· πλὴν κύτισος μὲν ὁ ἀνθῶν οὐ συμφέρει, πίμπρησι γάρ· οἱ δὲ ὄροβοι ταῖς κυούσαις οὐ συμφέρουσι· τίκτουσι γὰρ χαλεπώτερον. Ολως δὲ τὰ φαγεῖν δυνάμενα τῶν τετραπόδων, ὥσπερ καὶ πρὸς τὴν κτῆσιν συμφέρει, καὶ βδάλλεται πολὺ τροφὴν ἔχοντα. Πολὺ δὲ γάλα ποιεῖ καὶ τῶν φυσωδῶν ἔνια προσφερόμενα, οἷον καὶ κυάμων πλῆθος οἰ, καὶ αἰγὶ, καὶ βοὶ, καὶ χιμαίρᾳ· ποιεῖ γὰρ καθιέναι τὸ οὖθαρ. Σημεῖον

de figuier se recueille sur de la laine après une incision faite à l'arbre, on lave la laine dans un peu de lait, & en mêlant ensuite ce lait avec d'autre, il le fait prendre. La présure est un véritable lait; puisqu'on la trouve dans l'estomac des Animaux qui tettent encore : c'est un lait qui contient des particules ignées, formées par la chaleur de l'animal qui en a opéré la coction. Tous les Animaux qui ruminent donnent de la présure, le dasypode parmi ceux qui ont des dents également aux deux machoires en donne aussi. Plus la présure est ancienne, meilleure elle est : & c'est cette présure ancienne qu'on préfere, ainsi que celle du dasypode, pour guérir le flux de ventre. La présure qu'on tire de l'estomac du faon est excellente. XXI.

Les Animaux qui ont du lait en donnent plus ou moins selon la grandeur de leur corps, & selon les différents aliments dont ils se nourrissent. Il y a sur les bords du Phase de petites vaches qui donnnent beaucoup de lait. Les grandes vaches d'Epire en donnent chacune une amphore & demie lorsqu'on tire les deux mamelles. Celui qui les trait se tient debout, ou seulement un peu courbé : assis, il ne pourroit pas atteindre le pis. Dans l'Epire tous les quadrupedes, excepté l'âne, sont grands : sur-tout le bœuf & le chien. Ils ont aussi besoin de plus de nourriture, mais les pâturages de cette contrée sont gras & abondans, & dans chaque saison le bétail trouve des endroits où il s'accommode. Les bœufs & les brebis appellées Pyrrhiques, du nom du Roi Pyrrhus, surpassent encore les autres en grandeur. Certains aliments font perdre le lait, la luzerne par exemple, sur-tout aux Animaux qui ruminent; d'autres en augmentent la quantité, comme l'ers & le cytise, mais le cytise en fleur n'est pas bon, il brûle. L'ers ne vaut rien non plus aux femelles pleines, il rend leur délivrance plus difficile. Les Animaux qui mangent beaucoup sont, en général, d'un meilleur produit que les autres, ils donnent du lait abondamment lorsqu'on les nourrit bien. La quantité du lait augmente encore par l'usage de certains aliments qui contiennent beaucoup d'air : par exemple des feves données en quantité aux brebis, aux vaches, aux chevres, à celles-ci même dès la premiere année, leur allongent les mamelles. C'est un signe que le lait sera abondant

δὲ τοῦ γάλα πλεῖον γενήσεσθαι, ὅταν πρὸ τοῦ τόκου τὸ οὖθαρ βλέπῃ κάτω. Γίνεται δὲ πολὺν χρόνον γάλα πᾶσι τοῖς ἔχουσιν, ἂν ἀνόχευτα διατελῇ, καὶ τὰ ἐπιτήδεια ἔχωσι· μάλιστα δὲ τῶν τετραπόδων πρόβατα, ἀμέλγεται γὰρ μῆνας ὀκτώ· ὅλως δὲ τὰ μηρυκάζοντα γάλα πολὺ καὶ χρήσιμον εἰς τυρείαν ἀμέλγεται. Περὶ δὲ Τορώνην αἱ βόες ὀλίγας ἡμέρας πρὸ τοῦ τόκου διαλείπουσι, τὸν δ' ἄλλον χρόνον πάντα ἔχουσι γάλα. Τῶν δὲ γυναικῶν τὸ πελιδνότερον γάλα, βέλτιον τοῦ λευκοῦ τοῖς τιτθευομένοις· καὶ αἱ μέλαιναι τῶν λευκῶν ὑγιεινότερον ἔχουσι. Τροφιμώτερον μὲν οὖν τὸ πλεῖστον ἔχον τυρόν· ὑγιεινότερον δὲ τοῖς παιδίοις, τὸ ἔλαττον.

17. XXII. Σπέρμα δὲ προΐενται τὰ ἔχοντα αἷμα ἅπαντα· τί δὲ συμβάλλεται εἰς τὴν γένεσιν, καὶ ὅπως, ἐν ἄλλοις λεχθήσεται. Πλεῖστον δὲ, κατὰ τὸ σῶμα, ἄνθρωπος προΐεται. Εστι δὲ τῶν μὲν ἐχόντων τρίχας, γλίσχρον· τῶν δὲ ἄλλων ζώων, οὐκ ἔχει γλισχρότητα· λευκὸν δὲ πάντων. Αλλ' Ἡρόδοτος διέψευσται γράψας τοὺς Αἰθίοπας προΐεσθαι μέλαιναν τὴν γονήν. Τὸ δὲ σπέρμα ἐξέρχεται μὲν λευκὸν καὶ παχὺ, ἂν ᾖ ὑγιεινόν· θύραζε δ' ἐλθὸν, λεπτὸν γίνεται καὶ μέλαν. Εν δὲ τοῖς πάγοις οὐ πήγνυται, ἀλλὰ γίνεται πάμπαν λεπτὸν καὶ ὑδατῶδες, καὶ τὸ χρῶμα καὶ τὸ πάχος. Ὑπὸ δὲ τοῦ θερμοῦ πήγνυται καὶ παχύνεται· καὶ ὅταν ἐξίῃ χρονίσαν ἐν τῇ ὑστέρᾳ, παχύτερον ἐξέρχεται, ἐνίοτε δὲ ξηρὸν καὶ συνεστραμμένον. Καὶ τὸ μὲν γόνιμον, ἐν τῷ ὕδατι χωρεῖ κάτω· τὸ δ' ἄγονον διαχεῖται. Ψευδὲς δ' ἐστὶ καὶ ὃ ὁ Κτησίας γέγραφε περὶ τῆς γονῆς τῶν ἐλεφάντων.



lorſqu'avant qu'une femelle mette bas ſes mamelles pendent vers la terre. Les Animaux qui ont du lait, en ont long-tems, pourvu qu'on les éloigne du mâle & qu'on les ſoigne bien. Les brebis conſervent leur lait plus long-tems que les autres quadrupedes, on peut les traire pendant huit mois. Généralement parlant, les Animaux ruminants ont beaucoup de lait, & il eſt bon à faire des fromages. Les vaches des environs de Torone ne ceſſent d'avoir du lait que peu de jours avant de mettre bas, elles en ont tout le tems qu'elles ſont pleines. Chez les femmes, le lait qui approche du livide vaut mieux pour l'enfant que celui qui eſt abſolument blanc : le lait des brunes eſt plus ſain que celui des blondes. S'il abonde en parties caſéeuſes, il eſt plus nourriſſant, mais il eſt plus ſalubre pour les enfans lorſqu'elles y ſont en moindre quantité.

La liqueur ſpermatique appartient à tous les Animaux qui ont du ſang : on 17.
dira ailleurs en quoi & comment elle ſert à la génération : l'homme en fournit XXII.
plus qu'aucun autre animal par proportion au volume de ſon corps. Le ſperme eſt viſqueux dans les Animaux qui ont du poil : il n'a pas cette viſcoſité dans les autres, mais dans tous ſa couleur eſt blanche, & Hérodote ſe trompe en écrivant que les Ethiopiens l'ont noir. Le ſperme, s'il eſt dans un état ſain, eſt blanc & épais au moment où il ſort : il noircit & devient clair lorſqu'il eſt dehors. Le froid, fut-il aſſez fort pour faire geler, ne le coagule point, au contraire il devient plus liquide ; il prend la couleur & la conſiſtance de l'eau. La chaleur le condenſe & le coagule : s'il ſort de la matrice après y être reſté quelque tems, il eſt plus épais, & quelquefois il en ſort en rouleaux ſecs. Le ſperme qui eſt prolifique tombe au fonds de l'eau : s'il ne l'eſt pas il s'étend ſur la ſurface. Ctéſias a rapporté ſur le ſperme de l'Eléphant des obſervations qui ſont fauſſes.





HISTOIRE DES ANIMAUX.

LIVRE QUATRIEME.

Sujet de ce Livre.

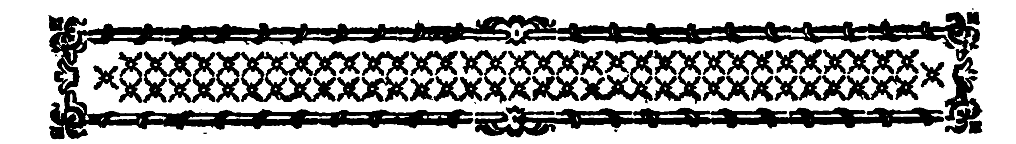
Les trois Livres précedents ont fait connoître l'Homme & les autres Animaux que le ſang, cette partie eſſentielle à leur être comme au ſien, raſſemble avec lui dans une même claſſe. Il eſt maintenant queſtion d'Animaux d'une claſſe différente : Ariſtote va décrire ceux qui n'ont point de ſang. Dans cette ſeconde claſſe ainſi que dans celle des Animaux qui ont du ſang, combien de genres divers ! Là on a vu ſe ſuccéder l'Homme, les quadrupedes vivipares & ovipares, les ſinges, les oiſeaux, les poiſſons, les reptiles ; ici les molluſques, les cruſtacées, les teſtacées, les inſectes, paſſent ſous les yeux les uns à la ſuite des autres ; & de même qu'à l'égard des Animaux qui ont du ſang, Ariſtote a décrit leurs parties extérieures & leurs parties intérieures, les parties organiques qui conſtituent l'enſemble de leur corps & les parties ſimples qui en ſont les élemens ; il décrira auſſi par rapport aux Animaux qui n'ont point de ſang, les parties qui ſe découvrent en les conſidérant à l'extérieur, & celles que l'œil n'apperçoit qu'en pénétrant juſques dans leur intérieur ; il fera l'énumération du petit nombre

de

de leurs parties organiques & il développera la nature des élémens qui entrent dans leur ſubſtance.

Ces détails particuliers aux Animaux qui n'ont point de ſang n'occupent qu'une portion du quatrieme Livre. Il comprend une ſeconde partie plus générale dans ſon objet que la premiere, en ce qu'Ariſtote y parle indifféremment des Animaux de quelque claſſe qu'ils ſoient: il y traite des ſenſations des Animaux, de leur voix, de leur ſommeil & de leur veille, de la différence des ſexes. Tous n'ont point les mêmes ſenſations, tous n'ont pas celles qu'ils poſſédent au même dégré de perfection. La voix eſt ſuſceptible de divers tons, & il y a des Animaux qui ſont abſolument muets. Le ſommeil & la veille ne partagent pas toujours la durée de leur exiſtence de la même maniere. La différence des ſexes n'a pas également lieu chez tous: & la variété à ces égards n'eſt pas moins intéreſſante que l'eſt celle qu'on remarque entre les parties conſtitutives des individus de chaque eſpece.



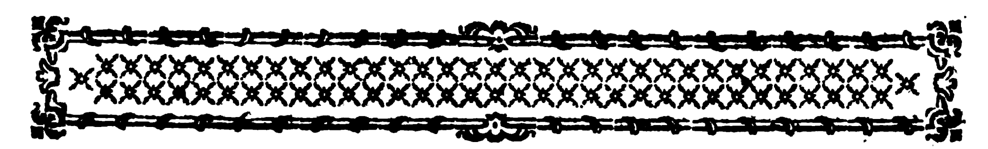


ΠΕΡΙ ΖΩΩΝ ΙΣΤΟΡΙΑΣ,

ΤΟ Δ.

1. ΠΕΡΙ μὲν οὖν τῶν ἐναίμων ζώων, ὅσα τε κοινὰ ἔχουσι μέρη, καὶ ὅσα ἴδια ἕκαστον γένος, καὶ τῶν ἀνομοιομερῶν καὶ τῶν ὁμοιομερῶν, καὶ ὅσα ἐντὸς, καὶ ὅσα ἐκτὸς, εἴρηται πρότερον· περὶ δὲ τῶν ἀναίμων ζώων νυνὶ λεκτέον. Ἔστι δὲ γένη πλείω· ἓν μὲν, τὸ τῶν καλουμένων μαλακίων· ταῦτα δ' ἐστὶν, ὅσα ἄναιμα ὄντα, ἐκτὸς ἔχει τὸ σαρκῶδες, ἐντὸς δὲ τὸ στερεὸν, καθάπερ καὶ τὰ ἔναιμα, οἷον τὸ τῶν σηπιῶν γένος. Ἓν δὲ τὸ τῶν μαλακοστράκων· ταῦτα δ' ἐστὶν, ὅσα τὸ μὲν στερεὸν ἐκτὸς ἔχουσιν, ἐντὸς δὲ τὸ μαλακὸν καὶ σαρκῶδες· τὸ δὲ σκληρὸν αὐτῶν ἐστιν οὐ θραυστὸν, ἀλλὰ φλαστόν· οἷόν ἐστι τό τε τῶν καράβων γένος καὶ τὸ τῶν καρκίνων. Ἓν δὲ τὸ τῶν ὀστρακοδέρμων· τοιαῦτα δ' ἐστὶν ὧν ἐντὸς μὲν τὸ σαρκῶδές ἐστιν, ἐκτὸς δὲ τὸ στερεὸν, θραυστὸν ὂν καὶ κατακτὸν ἀλλ' οὐ φλαστόν. Τοιοῦτο δὲ τὸ τῶν κόχλων, καὶ τὸ τῶν ὀστρέων γένος ἐστί. Τέταρτον δὲ, τὸ τῶν ἐντόμων, ὃ πολλὰ καὶ ἀνόμοια εἴδη περιείληφε ζώων. Ἔστι δ' ἔντομα ὅσα, κατὰ τοὔνομα, ἐστὶν ἐντομὰς ἔχοντα, ἢ ἐν τοῖς ὑπτίοις, ἢ ἐν τοῖς πρανέσιν, ἢ ἐν ἀμφοῖν· καὶ οὔτε ὀστῶδες ἔχει κεχωρισμένον, οὔτε σαρκῶδες, ἀλλὰ μέσον ἀμφοῖν· τὸ σῶμα γὰρ ὁμοίως καὶ ἔσω καὶ ἔξω σκληρόν ἐστιν αὐτῶν. Ἔστι δ' ἔντομα καὶ ἄπτερα, οἷον ἴουλος καὶ σκολόπενδρα· καὶ πτερωτὰ, οἷον μέλιττα, καὶ μηλολόνθη, καὶ σφήξ· καὶ ταὐτὸ δὲ γένος αὐτῶν ἐστι καὶ πτερωτὸν καὶ ἄπτερον· οἷον μύρμηκές εἰσι καὶ πτερωτοὶ καὶ ἄπτεροι, καὶ αἱ καλούμεναι πυγολαμπίδες.

2. Τῶν μὲν οὖν μαλακίων καλουμένων, τὰ μὲν ἔξω μόρια, ταῦ-



HISTOIRE DES ANIMAUX.

LIVRE QUATRIEME.

J'AI parlé des Animaux qui ont du sang ; j'ai traité des parties qui sont communes à tous ou propres à chaque genre, des parties similaires & des parties composées, des parties internes & des parties externes : passons aux Animaux qui n'ont point de sang. Il y en a plusieurs genres. Le premier est celui qu'on nomme des *mollusques ;* ce sont, parmi les Animaux qui n'ont point de sang, ceux dont les parties charnues sont au dehors, & les parties solides en dedans, ainsi qu'elles se trouvent chez les Animaux sanguins : tel est le genre des seches. Un second genre est celui des *crustacées :* ceux-ci ont les parties solides au dehors, les parties molles & charnues au dedans. Leurs parties solides se rompent plutôt qu'elles ne se brisent. Tel est le genre des langoustes & des cancres. Les *testacées* forment un troisiéme genre. Ils ont aussi les parties charnues au dedans, les parties solides au dehors ; & celles-ci sont de nature à ne se pas rompre simplement, mais à se briser & se casser en morceaux : de ce genre sont les limaçons & les huitres. Le quatriéme genre est celui des *insectes* qui renferme un grand nombre d'especes différentes. Il est composé, comme l'indique le nom même, des Animaux dont le corps est partagé par des incisions ou en dessus, ou en dessous, ou sur le dessus & le dessous également. On ne peut pas dire de ceux-là qu'ils ayent ni les parties solides, ni la chair séparément ou en dedans ou en dehors : ils tiennent le milieu entre les deux genres, & leur corps est ferme en dedans & en dehors. Il y a des insectes sans aîles, par exemple l'iule, & la scolopendre ; d'autres aîlés, comme l'abeille, le scarabée, la guepe. Quelquefois le même genre comprend des insectes aîlés & non aîlés : c'est ainsi qu'il y a des fourmis sans aîles, & d'autres avec des aîles : tels sont aussi ces insectes qu'on nomme cu-luisans. I.

Les mollusques offrent à l'extérieur les parties que voici. D'abord, ce 2.

τά ἐστιν· ἓν μὲν οἱ καλούμενοι πόδες· δεύτερον δὲ, τούτων ἐχομένη, ἡ κεφαλή· τρίτον δὲ τὸ κύτος, ὃ περιέχει πᾶν τὸ σῶμα, καὶ καλοῦσιν αὐτὸ κεφαλήν τινες οὐκ ὀρθῶς καλοῦντες· ἔτι δὲ πτερύγια κύκλῳ περὶ τὸ κύτος. Συμβαίνει δ' ἐν πᾶσι τοῖς μαλακίοις μεταξὺ τῶν ποδῶν καὶ τῆς γαστρὸς εἶναι τὴν κεφαλήν. Πόδας μὲν οὖν ὀκτὼ πάντ' ἔχει, καὶ τούτους δικοτύλους πάντα, πλὴν ἑνὸς γένους πολυπόδων. Ιδίᾳ δ' ἔχουσιν αἵ τε σηπίαι, καὶ αἱ τευθίδες, καὶ οἱ τευθοὶ, δύο προβοσκίδας μακρὰς καὶ ἐπ' ἄκρων τραχύτητα ἐχούσας δικότυλον, αἷς προσάγονταί τε καὶ λαμβάνουσιν εἰς τὸ στόμα τὴν τροφήν. Καὶ ὅταν χειμὼν ᾖ, βαλλόμεναι πρός τινα πέτραν, ὥσπερ ἄγκυραν, ἀποσαλεύουσι. Τοῖς δὲ πτερυγίοις ἃ ἔχουσι περὶ τὸ κύτος νέουσιν. Επὶ δὲ τῶν ποδῶν αἱ κοτυληδόνες ἅπασίν εἰσιν. Ο μὲν οὖν πολύπους, καὶ ὡς ποσὶ, καὶ ὡς χερσὶ, χρῆται ταῖς πλεκτάναις. Προσάγει μὲν οὖν ταῖς δυσὶ, ταῖς ὑπὲρ τοῦ στόματος· τῇ δ' ἐσχάτῃ τῶν πλεκτανῶν, ἥ ἐστιν ὀξυτάτη τε καὶ μόνη περίλευκος αὐτῶν, καὶ ἐξ ἄκρου δικρόα, ἔστι δ' αὐτὴ ἐπὶ τῇ ῥάχει· καλεῖται δὲ ῥάχις τὸ λεῖον, οὗ πρόσω αἱ κοτυληδόνες εἰσί· ταύτῃ τῇ πλεκτάνῃ χρῆται ἐν ταῖς ὀχείαις. Πρὸ τοῦ κύτους δὲ, ὑπὲρ τῶν πλεκτανῶν, ἔχουσι κοῖλον αὐλὸν, ᾧ τὴν θάλασσαν ἀφιᾶσι δεξάμενοι τῷ κύτει, ὅταν τὶ τῷ στόματι λαμβάνωσι. Μεταβάλλει δὲ τοῦτο ὁτὲ μὲν εἰς τὰ δεξιὰ, ὁτὲ δὲ εἰς τὰ εὐώνυμα. Αφιᾶσι δὲ καὶ τὸν θολὸν ταύτῃ. Νεῖ δὲ πλάγιος, ἐπὶ τὴν καλουμένην κεφαλὴν ἐκτείνων τοὺς πόδας· οὕτω δὲ νέοντι συμβαίνει προορᾶν μὲν εἰς τὸ πρόσθεν· ἐπάνω γάρ εἰσιν οἱ ὀφθαλμοί· τὸ δὲ στόμα ἔχει ὄπισθεν· τὴν δὲ κεφαλὴν, ἕως ἂν ζῇ, σκληρὰν ἔχει, καθάπερ ἐμπεφυσημένην. Απτεται δὲ καὶ κατέχει ταῖς πλεκτάναις ὑπτίαις· καὶ ὁ μεταξὺ τῶν ποδῶν ὑμὴν διατέταται πᾶς. Εὰν δὲ εἰς τὴν ἄμμον ἐμπέσῃ, οὐκ ἔτι δύναται κατέχειν.

Εχουσι δὲ διαφορὰν, οἵ τε πολύποδες, καὶ τὰ εἰρημένα τῶν

qu'on nomme leurs pieds. Après les pieds, la tête qui les suit ; troisiémement le tronc qui couvre le reste de leur corps, & que quelques-uns appellent la tête, mais mal à propos ; enfin les nageoires qui entourent le tronc. Il est commun à tous les mollusques d'avoir la tête placée entre les pieds & le ventre, & d'avoir huit pieds : tous, excepté un seul genre de polypes, ont à ces pieds une double cellule. Il est particulier à la seche, au grand & au petit calmar d'avoir deux trompes longues & terminées par une aspérité qui a double cellule : elles leur servent pour saisir leur nourriture & la porter à la bouche. S'il s'éleve une tempête, ces Animaux jettent leurs trompes sur un rocher, comme une ancre qui les assure contre les flots. Pour se mouvoir dans l'eau ils se servent des nageoires qui environnent leur tronc. Les pieds de tous les mollusques ont des cellules, & ces membres servent au polype de pieds & de mains. Les deux qui sont au dessus de sa bouche y portent les alimens ; le dernier, le plus pointu de tous, le seul qui soit blanchâtre & séparé en deux à son extrémité, lui sert dans l'accouplement. Il est placé sur l'épine : on nomme ainsi dans le polype la partie lisse sur le devant de laquelle commencent les cellules. En avant du tronc & au dessus des bras, est un canal par lequel les polypes rejettent l'eau qui passe dans leur corps quand ils ouvrent la bouche pour saisir leur proie. Ils le dirigent tantôt à droite, tantôt à gauche, & c'est par ce même canal qu'ils jettent leur encre. Le polype nage de côté, en étendant les pieds vers ce qu'on appelle sa tête : il voit ainsi ce qui est devant lui, ses yeux étant en haut ; pour sa bouche, elle est en arriere. Tant qu'il vit sa tête est ferme, & comme si elle étoit enflée. Il saisit sa proie & la retient avec le dedans de ses bras ; la membrane qui est entre eux s'étend alors toute entiere : mais s'il se trouve sur le sable il ne peut plus retenir ce qu'il avoit saisi.

Les polypes comparés avec les autres mollusques différent d'eux en ce

μαλακίων. Τῶν μὲν γὰρ πολυπόδων, τὸ μὲν κύτος μικρὸν, οἱ δὲ πόδες, μακροί εἰσι· τῶν δὲ, τὸ μὲν κύτος μέγα, οἱ δ' πόδες βραχεῖς, ὥστε μὴ πορεύεσθαι ἐπ' αὐτοῖς. Αυτῶν δ' πρὸς αὐτὰ, τὸ μὲν μακρότερόν ἐστιν ἡ τευθὶς, ἡ δὲ σηπία πλατύτερον. Τῶν δὲ τευθίδων, οἱ τευθοὶ καλούμενοι ἐπιπολὺ μείζους γίγνονται γὰρ καὶ πέντε πήχεων τὸ μέγεθος· γίγνονται δὲ καὶ σηπίαι ἔνιαι διπήχεις· καὶ πολυπόδων πλεκτάναι τηλικαῦται, καὶ μείζους ἐπὶ τὸ μέγεθος· ἔστι δὲ τὸ γένος ὀλίγον τῶν τευθῶν. Διαφέρουσι δὲ τῷ σχήματι τῶν τευθίδων οἱ τευθοί, πλατύτερον γάρ ἐστι τὸ ὀξὺ τῶν τεύθων· ἔτι δὲ τὸ κύκλῳ πτερύγιον, περὶ ἅπαν ἐστὶ τὸ κύτος· τῇ δὲ τευθίδι, ἔλασσον. Εστι δὲ πελάγιον ὥσπερ καὶ ἡ τευθίς.

Μετὰ δὲ τοὺς πόδας ἡ κεφαλή ἐστιν ἁπάντων ἐν μέσῳ τῶν ποδῶν, τῶν καλουμένων πλεκτανῶν. Ταύτης δὲ τὸ μέν ἐστι στόμα, ἐν ᾧ εἰσι δύο ὀδόντες· ὑπὲρ δὲ τούτων ὀφθαλμοὶ μεγάλοι δύο, ὧν τὸ μεταξὺ μικρὸς χόνδρος ἔχων ἐγκέφαλον μικρόν. Εν δ' τῷ στόματί ἐστι μικρὸν σαρκῶδες· γλῶτταν δ' οὐκ ἔχει αὐτῶν οὐδ' ἕν· ἀλλὰ τούτῳ χρῆται ἀντὶ γλώττης. Μετὰ δ' τοῦτο ἔξωθεν μέν ἐστιν ἰδεῖν τὸ φαινόμενον κύτος· ἔστι δ' αὐτοῦ ἡ σὰρξ σχιστὴ οὐκ εἰς εὐθὺ μέντοι, ἀλλὰ κύκλῳ· δέρμα δ' ἔχουσι πάντα τὰ μαλάκια περὶ ταύτην.

Μετὰ δὲ τὸ στόμα ἔχουσιν οἰσοφάγον μακρὸν καὶ στενόν· ἐχόμενον δὲ τούτου πρόλοβον μέγαν, καὶ παρεμφερῆ ὄρνιθι. Τούτου δ' ἔχεται ἡ κοιλία, οἷον ἤνυστρον· τὸ δὲ σχῆμα, ὁμοία τῇ ἐν τοῖς κήρυξιν ἑλίκῃ. Απὸ δὲ ταύτης ἄνω πάλιν φέρει πρὸς τὸ στόμα ἔντερον λεπτόν· παχύτερον δ' ἐστὶ τοῦ στομάχου τὸ ἔντερον. Σπλάγχνον δ' οὐδὲν ἔχει τῶν μαλακίων, ἀλλ' ἣν καλοῦσι μύτιν, καὶ ἐπὶ ταύτῃ θολόν. Τοῦτον δὲ ἐπὶ πλεῖστον αὐτὸν καὶ μέγιστον ἡ σηπία ἔχει. Αφίησι μὲν οὖν ἅπαντα ὅταν φοβηθῇ· μάλιστα δὲ ἡ σηπία. Η μὲν οὖν μύτις κεῖται ὑπὸ τὸ στόμα,

que le polype a le tronc petit & les pieds longs, au lieu que les autres mollusques ont le tronc grand & les pieds courts, ce qui est cause qu'ils ne peuvent s'en servir pour marcher. En comparant ces autres mollusques entre eux, on voit que le calmar est plus allongé, la seche plus large. Des deux calmars, celui qu'on nomme le grand l'est en effet beaucoup plus que les autres : il y en a de cinq coudées ; on voit quelquefois des seches de deux coudées. Les bras des polypes, ont cette longueur ; quelquefois davantage. Le genre des grands calmars est peu nombreux : leur figure différe de celle des autres, en ce que leur pointe est plus large, & en ce que les nageoires qui dans le grand calmar environnent la totalité du tronc, ne l'environnent pas de même dans le petit : ils habitent l'un & l'autre la pleine mer.

Après les pieds se trouve la tête, elle est toujours placée au milieu de ces pieds auxquels on donne encore le nom de filets. Les parties de la tête sont la bouche qui a deux dents, & au dessus des dents deux grands yeux : entre les yeux est un petit cartilage contenant un peu de cervelle. Aucun mollusque n'a de langue ; ils ont seulement dans la bouche un petit corps charnu qui leur en tient lieu. Après la tête, le tronc est la derniere partie apparente au dehors. La chair dont il est composé ne se divise point suivant des lignes droites, mais circulairement, & chez tous elle est entourée d'une peau.

La bouche des mollusques précéde un œsophage long & étroit, suivi d'un ample jabot sémblable à celui des oiseaux. Vient ensuite un estomac tel que la caillette des Animaux ruminans, & dont l'extérieur ressemble aux spires des buccins. De l'estomac, revient vers la bouche un intestin mince, plus épais cependant que n'est l'œsophage. Aucun des mollusques n'a de visceres, mais seulement ce que nous nommons la *mytis*, où est contenue l'encre. La seche a cette liqueur plus abondante que les autres, & son reservoir est plus grand. Tous, & particulierement la seche, jettent leur encre lorsque la peur les saisit. Le reservoir de l'encre est situé au dessous de la bouche, & l'œsophage le traverse. Le canal qui vient du reservoir de

καὶ διὰ ταύτης τείνει ὁ στόμαχος· ᾗ δὲ τὸ ἔντερον ἀνατείνει κάτωθεν ὁ θολὸς, καὶ τῷ αὐτῷ ὑμένι ἔχει περιεχόμενον τὸν πόρον τῷ ἐντέρῳ· καὶ ἀφίησι κατὰ ταὐτὸν τόν τε θολὸν καὶ τὸ περίττωμα. Ἔχουσι δὲ καὶ τριχώδη ἄττα ἐν τῷ σώματι.

Τῇ μὲν οὖν σηπίᾳ, καὶ τῇ τευθίδι, καὶ τῷ τευθῷ ἐντός ἐστι τὰ στερεὰ, ἐν τῷ πρανεῖ τοῦ σώματος, ἃ καλοῦσι, τὸ μὲν σήπιον, τὸ δὲ ξίφος· διαφέρει δέ· τὸ μὲν γὰρ σήπιον ἰσχυρὸν καὶ πλατύ ἐστι, μεταξὺ ἀκάνθης καὶ ὀστοῦ, ἔχον ἐν αὐτῷ ψαθυρότητα σομφώδη· τὸ δὲ τῶν τευθίδων, λεπτὸν καὶ χονδρωδέστερον· τῷ δὲ σχήματι διαφέρουσιν ἀλλήλων, ὥσπερ καὶ τὰ κύτη. Οἱ δὲ πολύποδες οὐκ ἔχουσιν ἔσω στερεὸν τοιοῦτον οὐδὲν, ἀλλὰ περὶ τὴν κεφαλὴν χονδρῶδες, ὃ γίνεται, ἐάν τις αὐτῶν παλαιωθῇ, σκληρόν. Τὰ δὲ θήλεα τῶν ἀρρένων διαφέρουσι· οἱ μὲν γὰρ ἄρρενες, ἔχουσι πόρον ὑπὸ τὸν στόμαχον, ἀπὸ τοῦ ἐγκεφάλου τείνοντα πρὸς τὰ κάτω τοῦ κύτους· ἔστι δὲ πρὸς ὃ τείνει, ὅμοιον μαστῷ· ἐν δὲ ταῖς θηλείαις δύο τε ταῦτ' ἐστὶ, καὶ ἄνω· ἀμφοτέροις δὲ ὑπὸ ταῦτα ἐρυθρὰ ἄττα σωμάτια πρόσεστι.

Τὸ δ' ᾠὸν ὁ μὲν πολύπους καὶ ἀνώμαλον ἔξωθεν καὶ μέγα ἔχει, ἔσω δὲ τὸ ὑγρὸν ὁμόχρουν ἅπαν καὶ λεῖον, χρῶμα δὲ λευκόν· τὸ δὲ πλῆθος τοῦ ᾠοῦ τοσοῦτον ὥστε πληροῦν ἀγγεῖον μεῖζον τῆς τοῦ πολύποδος κεφαλῆς. Ἡ δὲ σηπία, δύο τε τὰ κύτη, καὶ πολλὰ ᾠὰ ἐν τούτοις, χαλάζαις ὅμοια λευκαῖς. Ἕκαστα δὲ τούτων ὡς κεῖται τῶν μορίων, θεωρείσθω ἐκ τῆς ἐν ταῖς ἀνατομαῖς διαγραφῆς. Πάντα δὲ τὰ ἄρρενα ταῦτα τῶν θηλειῶν διαφέρει, καὶ μάλιστα ἡ σηπία. Τά τε γὰρ πρανῆ τοῦ κύτους πάντα μελάντερα τῶν ὑπτίων, τραχύτερά τε πάντα ἔχει ὁ ἄρρην τῆς θηλείας, καὶ διαποίκιλα ῥάβδοις, καὶ τὸ οὐροπύγιον ὀξύτερον.

Ἔστι δὲ γένη πλείω πολυπόδων· ἓν μὲν τὸ μάλιστ' ἐπιπολάζον, καὶ μέγιστον αὐτῶν· εἰσὶ δὲ πολὺ μείζους οἱ πρόσγειοι τῶν πελαγίων· ἔτι δὲ ἄλλοι μικροὶ, ποικίλοι, οἳ οὐκ ἐσθίονται· ἄλλα

l'encre

l'encre tend en bas vers le même lieu que l'inteſtin : leurs extrémités ſont enveloppées d'une membrane commune, & c'eſt par le même orifice que les mollufques jettent leur encre & leurs excrémens. Enfin les molluſques ont dans le corps des eſpeces de poils.

La ſeche, le grand & le petit calmar ont, ainſi que je l'ai dit, la partie ſolide de leur corps en dedans. Elle eſt à la région de leur corps qui eſt tournée vers le ciel : c'eſt ce qu'on appelle dans la premiere, l'os de la ſeche, & dans les calmars, le glaive. L'os de la ſeche eſt fort & large ; il eſt d'une ſubſtance qui tient le milieu entre l'os & l'arrête ; l'intérieur eſt poreux & friable. Le glaive du calmar eſt mince & il approche plus de la nature du cartilage. La figure de ces parties eſt d'ailleurs différente dans les calmars & dans la ſeche, comme celle du tronc l'eſt elle-même. Les polypes n'ont en dedans de leur corps aucune partie ſolide de ce genre, ils ont ſeulement autour de la tête une partie cartilagineuſe qui ſe durcit dans les vieux polypes. Les femelles différent des mâles, en ce que ceux-ci ont, au deſſous de l'œſophage, un conduit qui va de la cervelle à la partie inférieure du tronc ; le point où il ſe termine reſſemble à un mamellon ; au lieu que dans les femelles il y a deux de ces conduits & ils ſont placés en haut. Dans l'un & l'autre ſexe, il y a auprès de ces points & au deſſous, comme de petits corps rouges.

L'œuf du polype forme une maſſe unique, groſſe & dont la ſurface extérieure eſt inégale : le dedans eſt liſſe, & toute la liqueur que l'œuf renferme eſt d'une ſeule couleur ; cette couleur eſt blanche. Son volume eſt tel que ce qu'il contient empliroit un vaſe plus grand que ne l'eſt la tête du polype. La ſeche dépoſe comme deux ſacs diſtincts, dont chacun contient une grande quantité d'œufs blancs, qui reſſemblent à des grains de grêle. Le détail de la diſpoſition de ces parties doit ſe voir dans les tables anatomiques. Les mâles de toutes ces eſpeces ſe diſtinguent de leurs femelles : le mâle de la ſeche eſt le plus aiſé à reconnoître. Il a le deſſus du tronc plus noir que le deſſous, & toutes ſes parties ſont plus rudes que ne le ſont celles de la femelle. Il eſt d'ailleurs rayé de teintes différentes, & l'extrémité de ſon corps eſt plus pointue.

Les polypes ſe partagent en pluſieurs genres. Le premier renferme les plus grands polypes, ceux qu'on voit le plus fréquemment à la ſurface de l'eau. Les polypes qui ſuivent les côtes ſont beaucoup plus grands que ceux qui

τε δύο, ἥ τε καλουμένη ἐλεδώνη, μήκει τε διαφέρουσα τῶν ποδῶν, καὶ τῷ μονοκότυλον εἶναι μόνην μαλακίων· τὰ γὰρ ἄλλα πάντα δικότυλά ἐστι· καὶ ἣν καλοῦσιν οἱ μὲν βολίταιναν, οἱ δ' ὄζολιν. Ἔτι δ' ἄλλοι δύο ἐν ὀστρείοις· ὅ τε καλούμενος ὑπό τινων ναυτίλος, καὶ ναυτικὸς ὑπ' ἐνίων. Ἔστι δ' οἷον πολύπους. Τὸ δὲ ὄστρακον αὐτοῦ ἐστιν οἷον κτεὶς κοῖλος, καὶ οὐ συμφυὴς οὗτος· νέμεται πολλάκις παρὰ τὴν γῆν, εἶθ' ὑπὸ τῶν κυμάτων ἐκκλύζεται εἰς τὸ ξηρὸν, καὶ περιπεσόντος τοῦ ὀστρέου ἁλίσκεται, καὶ ἐν τῇ γῇ ἀποθνήσκει. Εἰσὶ δ' αὐτοὶ μικροὶ, τῷ εἴδει δὲ ὅμοιοι ταῖς βολιταίναις. Καὶ ἄλλος ἐν ὀστράκῳ, οἷον κοχλίας, ὃς οὐκ ἐξέρχεται ἐκ τοῦ ὀστράκου, ἀλλ' ἔνεστιν ὥσπερ ὁ κοχλίας, καὶ ἔξω ἐνίοτε προτείνει τὰς πλεκτάνας.

3. II. Περὶ μὲν οὖν τῶν μαλακίων εἴρηται. Τῶν δὲ μαλακοστράκων, ἓν μέν ἐστι τὸ γένος τὸ τῶν καράβων· καὶ τούτῳ παραπλήσιον ἕτερον τὸ τῶν καλουμένων ἀστακῶν, οὗτοι δὲ διαφέρουσι τῶν καράβων, τῷ ἔχειν χηλὰς, καὶ ἄλλας τινὰς διαφορὰς οὐ πολλάς· ἓν δὲ τὸ τῶν καρίδων, καὶ ἄλλο τὸ τῶν καρκίνων. Γένη δὲ πλείω τῶν καρίδων ἐστὶ καὶ τῶν καρκίνων. Τῶν μὲν γὰρ καρίδων, αἵ τε κύφαι, καὶ αἱ κράγγονες, καὶ τὸ μικρὸν γένος· αὗται γὰρ οὐ γίνονται μείζους. Τῶν δὲ καρκίνων παντοδαπώτερον τὸ γένος, καὶ οὐκ εὐαρίθμητον. Μέγιστον μὲν οὖν ἐστιν ἃς καλοῦσι μαίας· δεύτερον δὲ, οἵ τε πάγουροι, καὶ οἱ Ἡρακλεωτικοὶ καρκίνοι· ἔτι δ' οἱ ποτάμιοι. Οἱ δ' ἄλλοι ἐλάττους, καὶ ἀνωνυμώτεροι. Περὶ δὲ τὴν Φοινίκην γίνονται ἐν τῷ αἰγιαλῷ, οὓς καλοῦσιν ἱππεῖς, διὰ τὸ οὕτω ταχέως θεῖν, ὥστε μὴ ῥᾴδιον εἶναι καταλαβεῖν· ἀνοιχθέντες δὲ κενοὶ, διὰ τὸ μὴ ἔχειν νομήν. Ἔστι δὲ καὶ ἕτερον γένος μικρὸν μὲν ὥσπερ οἱ καρκίνοι, τὸ δὲ εἶδος ὅμοιον τοῖς ἀστακοῖς. Πάντα μὲν οὖν ταῦτα, καθάπερ εἴρηται πρότερον, τὸ μὲν στερεὸν καὶ ὀστρακῶδες ἐκτὸς ἔχει ἐν τῇ χώρᾳ τῇ τοῦ δέρματος· τὸ δὲ σαρκῶδες ἐντός. Τὰ δ' ἐν τοῖς ὑπτίοις πλακωδέστερα, εἰς ἃ καὶ ἐκτίκτουσιν αἱ θήλειαι.

habitent la haute mer. Le second genre est composé de petits polypes tachetés, qu'on ne mange pas. *L'heledone* & la *bolitæne* ou *l'ozolis*, car on lui donne ces deux noms, forment deux autres genres. Le premier est reconnoissable soit à la longueur de ses pieds, soit parceque c'est le seul des mollusques qui ait ses cellules simples; celles de tous les autres étant doubles. On distingue encore deux genres de polypes qui habitent des coquilles : l'un est appellé par quelques-uns le nautile, par d'autres le nautique. L'animal ressemble aux polypes, sa coquille ressemble à celle d'un petoncle qui seroit creuse, & l'animal n'y est point attaché. Ce polype cherche ordinairement sa nourriture le long des terres; quelquefois le flot le jette sur la côte, & sa coquille venant à tomber, il est pris & meurt à terre : il est petit & de la figure de la *bolitæne*. L'autre polype qui loge dans une coquille ressemble au limaçon; il se tient dans sa coquille & n'en sort non plus que le limaçon: par fois seulement il avance ses bras en dehors.

Voilà ce qui regarde les mollusques. Parmi les crustacées, le premier genre 3. II.
est celui des langoustes. Un second genre assez voisin de ce premier, est celui des écrevisses qui ne différent des langoustes que par les pinces, & par quelques autres variétés peu nombreuses. Les squilles forment un troisieme genre, & les cancres un quatrieme; mais ces deux derniers genres se subdivisent en un grand nombre d'autres. Entre les squilles on distingue les squilles bossues, les cranges, & les squilles de la petite espece, ainsi nommées parce qu'elles ne deviennent point grosses. Les diverses especes de cancres sont bien plus multipliées, & il seroit difficile d'en faire le dénombrement. L'espece la plus grande est celle du cancre qu'on appelle *Maia*, ensuite celle des *pagures* & celle des *Héracléotiques*. Les cancres de riviere suivent, puis d'autres cancres plus petits & qui ne sont gueres connus sous des noms particuliers. Sur les côtes de Phénicie, il y en a qu'on appelle cancres cavaliers, parce qu'ils courent si vîte qu'on a de la peine à les saisir : en les ouvrant on les trouve vuides, ce qui vient du défaut de nourriture. Il y a encore une autre espece de cancres, petits pour des cancres & semblables pour la forme extérieure aux écrevisses. Dans tous ces Animaux, comme je l'ai déja observé, la partie ferme & dont la substance tient de celle de la coquille, est extérieure ; elle occupe le lieu de la peau. La partie charnue est en dedans. Le dessous de leur corps est composé de plusieurs tablettes, c'est là que les femelles déposent leurs œufs.

Πόδας δ' οἱ μὲν κάραβοι ἐφ' ἑκάτερα ἔχουσιν πέντε σὺν ταῖς ἐσχάταις χηλαῖς· ὁμοίως δὲ καὶ οἱ καρκίνοι δέκα τοὺς πάντας σὺν ταῖς χηλαῖς. Τῶν δὲ καρίδων, αἱ μὲν κῦφαι πέντε μὲν ἐφ' ἑκάτερα ἔχουσιν ὀξεῖς τοὺς πρὸς τῇ κεφαλῇ· ἄλλους δὲ πέντε ἐφ' ἑκάτερα κατὰ τὴν γαστέρα, τὰ ἄκρα ἔχοντας πλατέα· πλάκας δὲ ἐν τοῖς ὑπτίοις οὐκ ἔχουσι· τὰ δ' ἐν τοῖς πρανέσιν ὅμοια τοῖς καράβοις. Η δὲ κράγγη, τὸ ἀνάπαλιν· τοὺς πρώτους γὰρ ἔχει τέτταρας ἐφ' ἑκάτερα, εἶτ' ἄλλους ἐχομένους λεπτοὺς τρεῖς ἐφ' ἑκάτερα· τὸ δὲ λοιπὸν πλεῖον μόριον τοῦ σώματος ἄπουν ἐστί. Κάμπτονται δ' οἱ μὲν πόδες πάντων εἰς τὸ πλάγιον, ὥσπερ καὶ τῶν ἐντόμων· αἱ δὲ χηλαὶ, ὅσα ἔχει χηλὰς, εἰς τὸ ἐντός. Εχει δ' ὁ κάραβος καὶ κέρκον, πτερύγια δὲ πέντε· καὶ ἡ καρὶς ἡ κῦφη τὴν οὐρὰν, καὶ πτερύγια τέσσαρα· ἔχει δὲ καὶ ἡ κράγγη πτερύγια ἐφ' ἑκάτερα ἐν τῇ οὐρᾷ. Τὸ δὲ μέσον αὐτῶν, ἀκανθῶδες ἀμφότεραι· πλὴν αὔτοι μὲν πλατὺ, ἡ δὲ κῦφη ὀξύ· ὁ δὲ καρκίνος μόνος τῶν τοιούτων ἀνόρροπύγιον· καὶ τὸ σῶμα, τὸ μὲν τῶν καράβων καὶ καρίδων πρόμηκες· τὸ δὲ τῶν καρκίνων, στρογγύλον.

Διαφέρει δ' ὁ κάραβος ὁ ἄρρην τῆς θηλείας. Τῆς μὲν γὰρ θηλείας ὁ πρῶτος πους δίκρους ἐστὶ, τοῦ δ' ἄρρενος μώνυξ· καὶ τὰ πτερύγια, τὰ ἐν τῷ ὑπτίῳ, ἡ μὲν θήλεια μεγάλα ἔχει, καὶ ἐπ' ἔλαττον τὰ πρὸς τῷ τραχήλῳ· ὁ δ' ἄρρην ἐλάττω, καὶ οὐκ ἐπ' ἐλάττονα· ἔτι τοῦ μὲν ἄρρενος ἐν τοῖς τελευταίοις ποσὶ μεγάλα καὶ ὀξέα ἐστὶν, ὥσπερ πλῆκτρα· τῆς δὲ θηλείας ταῦτα μικρὰ καὶ λεῖα. Ομοίως δ' ἔχουσιν ἀμφότερα κεραίας δύο πρὸ τῶν ὀφθαλμῶν μεγάλας καὶ τραχείας, καὶ ἄλλα κεράτια μικρὰ ὑποκάτω λεῖα. Τὰ δ' ὄμματα τούτων ἁπάντων ἐστὶ σκληρόφθαλμα, καὶ κινεῖται καὶ ἐντὸς, καὶ ἐκτὸς, καὶ εἰς τὸ πλάγιον· ὁμοίως δὲ καὶ τοῖς καρκίνοις τοῖς πλείστοις, καὶ ἔτι μᾶλλον.

Ο δ' ἀστακὸς, τὸ μὲν ὅλον λαμπρὸν ἔχει τὸ χρῶμα, μέλανι δὲ διαπεπασμένον. Εχει δὲ τοὺς μὲν ὑποκάτω πόδας,

Les langouſtes ont cinq pieds de chaque côté, y compris les pinces qui terminent chaque rangée. Les cancres ont de même dix pieds en tout avec les pinces. Les ſquilles boſſues ont d'abord, du côté de la tête, cinq pieds à droite & cinq pieds à gauche qui ſe terminent en pointe. Elles en ont le long du ventre cinq autres de chaque côté, dont l'extrémité eſt large. Le deſſous de leurs corps n'eſt point diviſé par tablettes, le deſſus eſt ſemblable à celui du corps de la langouſte. La crange eſt faite autrement : elle a quatre premiers pieds de chaque côté, ſuivis, auſſi de chaque côté, de trois autres pieds qui ſont grêles ; le ſurplus de leur corps qui en fait la majeure partie, eſt ſans pieds. Dans tous ces Animaux la flexion des pieds ſe fait ſur le côté, comme dans les inſectes ; pour celle des pinces, lorſqu'ils en ont, elle ſe fait en dedans. La langouſte a de plus une queue & cinq nageoires. La ſquille boſſue a une queue & quatre nageoires. La crange a également des nageoires de chaque côté de la queue. Entre ces nageoires, la ſquille boſſue & la crange ont des épines, mais chez la crange ces épines ſont applaties, au lieu que chez la ſquille boſſue la pointe en eſt plus aigue. Le cancre eſt le ſeul cruſtacée qui n'ait point de queue, & au lieu que le corps de la langouſte & de la ſquille eſt long, celui du cancre eſt rond.

La langouſte mâle differe de la femelle en ce que celle-ci a le premier pied fendu ; celui du mâle ne l'eſt point. Les nageoires qui ſont ſous le corps de la femelle ſont grandes & vont en diminuant du côté du col : dans le mâle elles ſont plus petites, & ne vont point en diminuant. Le mâle a de plus à ſes derniers pieds des appendices longues & pointues, qui forment comme des éperons : au lieu que dans la femelle ces appendices ſont petites & la ſurface en eſt unie. Les langouſtes mâles & femelles, ont devant les yeux deux eſpeces de cornes longues & rudes, & au deſſous deux autres petites cornes liſſes. Tous ces Animaux ont les yeux durs & fermes ; ils les avancent en dehors, les retirent en dedans & les inclinent ſur le côté. Les yeux de la plûpart des cancres ont les mêmes mouvemens, & plus ſenſibles encore.

L'écreviſſe a tout le corps luiſant & tacheté de noir. Ses pieds, qui naiſſent du deſſous de ſon corps, ſont au nombre de huit, ſans y comprendre

τὰς ἄχρι τῶν μεγάλων, ὀκτώ· μετὰ δὲ ταῦτα τὰς μεγάλους πολλῷ μείζας, καὶ ἐξ ἄκρου πλατυτέρας ἢ ὁ κάραβος. Ανώμαλος δὲ αὐτοῖς· ὁ μὲν γὰρ δεξιὸς τὸ πλατὺ τὸ ἔσχατον πρόμηκες ἔχει καὶ λεπτόν· ὁ δὲ ἀριστερὸς παχὺ καὶ στρογγύλον. Εξ ἄκρου δὲ ἑκάτερος ἐσχισμένος ὥσπερ σιαγὼν, ὀδόντας ἔχων καὶ κάτωθεν καὶ ἄνωθεν. Πλὴν καὶ ὁ μὲν δεξιὸς, μικρὰς ἅπαντας καρχαρόδας· ὁ δ' ἀριστερὸς ἐξ ἄκρου μὲν καρχαρόδους, τὰς δὲ ἐντὸς ὥσπερ γομφίους, ἐκ μὲν τοῦ κάτωθεν μέρους τέτταρας καὶ συνεχεῖς, ἄνωθεν δὲ τρεῖς καὶ οὐ συνεχεῖς. Κινοῦσι δὲ τὸ ἄνω μέρος ἀμφότεροι, καὶ προσπιέζουσι πρὸς τὸ κάτω. Βλαισοὶ δ' ἀμφότεροι τῇ θέσει, καθάπερ πρὸς τὸ λαβεῖν καὶ πιέσαι πεφυκότες. Επάνω δὲ τῶν μεγάλων ἄλλοι δύο δασεῖς, μικρὸν ὑποκάτω τοῦ στόματος, καὶ μικρὸν ὑποκάτω τούτων τὰ βραγχιώδη τὰ περὶ τὸ στόμα, δασέα καὶ πολλά· ταῦτα δ' ἀεὶ διατελεῖ κινῶν. Κάμπτει δὲ καὶ προσάγεται τὰς δύο πόδας πρὸς τὸ στόμα τὰς δασεῖς· ἔχουσι δὲ καὶ παραφυάδας λεπτὰς οἱ πρὸς τῷ στόματι πόδες.

Οδόντας δ' ἔχει δύο καθάπερ ὁ κάραβος, ἐπάνω δὲ τούτων, τὰ κέρατα, βραχύτερα καὶ λεπτότερα πολὺ ἢ ὁ κάραβος· καὶ ἄλλα τέτταρα, τὴν μὲν μορφὴν ὅμοια τούτοις, βραχύτερα δὲ καὶ λεπτότερα· τούτων δὲ ἐπάνω τὰς ὀφθαλμὰς μικρὰς καὶ βραχεῖς, οὐχ ὥσπερ ὁ κάραβος, μεγάλας. Τὸ δ' ἐπάνω τῶν ὀφθαλμῶν ὀξὺ καὶ τραχὺ, καθαπερανεὶ μέτωπον, μεῖζον ἢ ὁ κάραβος. Ολως δὲ τὸ μὲν πρόσωπον ὀξύτερον, τὸν δὲ θώρακα εὐρύτερον ἔχει πολὺ τοῦ καράβου, καὶ τὸ ὅλον σῶμα σαρκωδέστερον καὶ μαλακώτερον· τῶν δ' ὀκτὼ ποδῶν οἱ μὲν τέτταρες ἐξ ἄκρου δίκροοί εἰσιν· οἱ δὲ τέτταρες οὔ. Τὰ δὲ περὶ τὸν τράχηλον καλούμενον, διήρηται μὲν ἔξωθεν πενταχῇ, καὶ ἔκτον ἐστὶ τὸ πλατὺ καὶ ἔσχατον, πέντε πλάκας ἔχον· τὰ δ' ἐντὸς, εἰς ἃ προεκτίκτουσιν αἱ θήλειαι, δασέα τέτταρα. Καθ' ἕκαστον δὲ τῶν εἰρημένων πρὸς τὰ ἔξω ἄκανθαν ἔχει βραχεῖαν καὶ ὀρθήν. Τὸ δ' ὅλον σῶμα καὶ

les deux grands qui viennent ensuite : ils sont & beaucoup plus grands, & plus larges par leur extrémité que dans la langouste. Les deux ne sont pas semblables : l'extrémité large du pied droit est allongée & mince ; celle du gauche est ronde & épaisse. L'un & l'autre pied est fendu par le bout, & représente une machoire, les deux parties, supérieure & inférieure, étant garnies de dents. Les dents du pied droit sont toutes également petites & disposées en forme de scie : celles du pied gauche sont, sur le devant en forme de scie ; celles du fonds ressemblent à des dents molaires. On en compte à la partie inférieure, quatre qui sont continues ; à la partie supérieure, trois seulement qui ne sont pas continues. C'est la partie supérieure de l'un & l'autre pied qui est mobile, elle se serre contre la partie opposée. La position des deux pieds est oblique, on voit que leur destination est de saisir & de serrer. Au dessus de ces grands pieds, il y en a deux autres velus, un peu au dessous de la bouche : & encore un peu au dessous de ces derniers, sont les especes de bronches que l'écrevisse a près de la bouche. Ces bronches sont velues & en grand nombre ; l'écrevisse ne cesse de les agiter. Les deux pieds velus se replient & se ramenent vers la bouche ; ils ont dans la partie voisine de la bouche des barbes déliées.

L'écrevisse a deux dents comme la langouste ; & elle a au dessus, des cornes beaucoup plus courtes & plus minces que celles de la langouste. Elle a encore quatre autres cornes de même forme, mais moins longues & moins grosses. Les yeux sont situés au dessus de ces cornes : ils ne sont pas grands comme dans la langouste, mais petits & peu saillants. Cette surface inégale & terminée en pointe qui est au dessus des yeux & qu'on peut regarder comme le front de l'animal, est plus grande que dans la langouste. La face de l'écrevisse est en tout plus effilée que celle de la langouste, mais elle a le tronc beaucoup plus large, & le total de son corps est plus charnu & plus mou. De ses huit pieds, quatre sont divisés à l'extrémité, les autres ne le sont point. Les parties voisines de ce qu'on nomme le col de l'écrevisse sont divisées à l'extérieur en cinq parties, & on peut compter pour une sixieme cette extrémité large qui se divise en cinq tablettes. En dedans elles forment quatre parties velues. C'est là que les femelles déposent d'abord leurs œufs, qu'elles pondent, pour ainsi dire, en elles-mêmes. Chacune des parties dont nous

τὰ περὶ τὸν θώρακα λεῖον ἔχει, οὐχ ὥσπερ ὁ κάραβος τραχύ· ἀλλ' ἐν τοῖς μεγάλοις ποσὶ τὰ ἔξωθεν ἀκάνθας ἔχει μείζους. Τῆς δὲ θηλείας πρὸς τὸν ἄῤῥενα οὐδεμία διαφορὰ φαίνεται· καὶ γὰρ ὁ ἄῤῥην καὶ ἡ θήλεια ὁποτέραν ἂν τύχῃ τῶν χηλῶν ἔχουσι μείζω, ἴσας μέν τοι ἀμφοτέρας οὐδέτερος οὐδέποτε.

Τὴν δὲ θάλατταν δέχονται μὲν παρὰ τῷ στόματι πάντα τὰ τοιαῦτα· ἀφίησι δ' ἐπιλαμβάνοντα κατὰ μικρὸν τούτου μόριον οἱ καρκίνοι· οἱ δὲ κάραβοι παρὰ τὰ βραγχιοειδῆ· ἔχουσι δὲ τὰ βραγχιοειδῆ πολλὰ οἱ κάραβοι. Κοινὸν δὲ πάντων τούτων ἐστίν· ὀδόντας τε πάντ' ἔχει δύο· καὶ γὰρ οἱ κάραβοι τοὺς πρώτους δύο ἔχουσι· καὶ ἐν τῷ στόματι σαρκωδέστερον ἀντὶ γλώττης, εἶτα κοιλίαν τοῦ στόματος ἐχομένην εὐθύς· πλὴν οἱ κάραβοι μικρὸν στόμαχον πρὸ τῆς κοιλίας· εἶτ' ἐκ ταύτης ἔντερον εὐθύ. Τελευτᾷ δὲ τοῦτο τοῖς μὲν καραβοειδέσι καὶ καρίσι, κατ' εὐθυωρίαν πρὸς τὴν οὐρὰν, ᾗ τὸ περίττωμα ἀφιᾶσι, καὶ τὰ ᾠὰ ἐκτίκτουσι· τοῖς δὲ καρκίνοις ᾗ τὸ ἐπίπτυγμα ἔχουσι, κατὰ μέσον τὸ ἐπίπτυγμα· ἐκτὸς δὲ καὶ οὗτοι, ᾗ τὰ ᾠὰ ἐκτίκτουσιν. Ἔτι τὰ θήλεα αὐτῶν παρὰ τὸ ἔντερον τὴν τῶν ᾠῶν χώραν ἔχουσι. Καὶ τὴν καλουμένην δὲ μύτιν, ἢ μήκωνα, πλείω ἢ ἐλάττω πάντ' ἔχει ταῦτα.

Τὰς δ' ἰδίας διαφορὰς ἤδη καθ' ἕκαστον δεῖ θεωρεῖν. Οἱ μὲν οὖν κάραβοι, ὥσπερ εἴρηται, δύο ἔχουσιν ὀδόντας μεγάλους καὶ κοίλους· ἐν οἷς ἔνεστι χυμὸς ὅμοιος τῇ μύτιδι· μεταξὺ δὲ τῶν ὀδόντων σαρκίον γλωττοειδές. Ἀπὸ δὲ τοῦ στόματος ἔχει οἰσοφάγον βραχὺν, καὶ κοιλίαν τούτου ἐχομένην ὑμενώδη· ἧς πρὸς τῷ στόματι ὀδόντες εἰσὶ τρεῖς· οἱ μὲν δύο, κατ' ἀλλήλους· ὁ δὲ εἷς, ὑποκάτω. Τῆς δὲ κοιλίας ἐκ τοῦ πλαγίου ἔντερόν ἐστιν ἁπλοῦν καὶ ἰσοπαχὲς δι' ὅλου, μέχρι πρὸς τὴν ἔξοδον τοῦ περιττώματος. Ταῦτα μὲν οὖν πάντες ἔχουσι καὶ οἱ κάραβοι καὶ αἱ καρίδες, καὶ οἱ καρκίνοι· ἔτι δ' οἵ γε κάραβοι πόρον ἔχουσιν ἀπὸ τοῦ στήθους ἠρτημένον, μέχρι πρὸς τὴν ἔξοδον τοῦ περιττώματος· οὗτος δ'

avons

avons parlé porte en dehors une épine courte & droite. Le total du corps & la surface du tronc est lisse ; il n'est pas raboteux comme celui de la langouste, mais l'écrevisse porte à la partie extérieure de ses deux grands pieds des épines longues. Il n'y a point dans cette espece de différence apparente entre le mâle & la femelle ; dans les deux sexes c'est indifféremment tantôt l'une tantôt l'autre des deux pinces qui est plus grande ; elles ne sont jamais égales.

Tous les crustacées avalent l'eau par la bouche : les cancres la rejettent par une petite partie de leur bouche, à mesure qu'ils en avalent de nouvelle ; les langoustes la rejettent par leurs especes de bronches qui sont fort multipliées. Il est encore commun à tous les crustacées d'avoir deux dents, les langoustes ayant elles-mêmes ces deux premieres dents, & d'avoir dans la bouche une partie plus charnue qui leur tient lieu de langue. L'estomac suit immédiatement la bouche, excepté dans la langouste dont l'estomac est précédé d'un petit œsophage. Après l'estomac vient un intestin droit, qui dans les langoustes & les squilles tend droit vers la queue, & se termine à l'orifice commun par lequel sortent les excréments & les œufs. Chez les cancres l'intestin se termine sous le milieu de leur opercule, mais dans cette espece même c'est toujours dans l'endroit par où ils jettent leurs œufs qu'il a son issue. Les femelles ont de plus auprès de l'intestin un lieu où se logent les œufs, & tous les Animaux de ce genre ont d'ailleurs ce qu'on appelle la *mytis* ou le *mécon* qui est tantôt plus, tantôt moins considérable.

Après ces remarques générales, voici ce qui différencie chacun des crustacées. Par rapport aux langoustes, j'ai déja remarqué qu'elles ont deux dents : ces dents sont grandes, creuses, & contiennent une liqueur semblable à celle de la *mytis*. Entre les dents est un morceau de chair qui est une espece de langue. La bouche est suivie d'un œsophage court, & l'œsophage, d'un estomac membraneux à l'entrée duquel sont trois dents : deux répondent l'une à l'autre, la troisieme est au-dessous. De l'estomac naît par le côté un intestin simple, de grosseur égale dans toute sa longueur jusqu'à l'issue des excrémens. Ces parties sont communes à toutes les langoustes, aux squilles & aux cancres. On remarque d'ailleurs dans les langoustes un canal qui descend de la poitrine à l'orifice par lequel sortent les excremens,

ἔστι τῆς μὲν θηλείας ὑστερικὸς, τοῦ δὲ ἄῤῥενος θορικός. Ἔστι δὲ ὁ πόρος οὗτος πρὸς τῷ κοίλῳ τῆς σαρκὸς, ὥστε μεταξὺ εἶναι τὴν σάρκα. Τὸ μὲν γὰρ ἔντερον πρὸς τῷ κυρτῷ ἐστιν· ὁ δὲ πόρος, πρὸς τῷ κοίλῳ· ὁμοίως ἔχοντα ταῦτα ὥσπερ τοῖς τετράποσι. Διαφέρει δ' οὐθὲν ὁ τοῦ ἄῤῥενος, ἢ τῆς θηλείας· ἀμφότεροι γὰρ εἰσι λεπτοὶ καὶ λευκοὶ, καὶ ὑγρότητα ἔχοντες ἐν αὑτοῖς ὠχράν· ἔτι δ' ἠρτημένοι ἀμφότεροι ἐκ τοῦ στήθους. Ἔχουσι δ' οὕτω τὸ ᾠὸν καὶ αἱ καρίδες καὶ τὰς ἕλικας. Ἴδια δ' ἔχει ὁ ἄῤῥην πρὸς τὴν θήλειαν ἐν τῇ σαρκὶ κατὰ τὸ στῆθος δύο λευκὰ ἄττα καθ' αὑτὰ, ὅμοια τὸ χρῶμα καὶ τὴν σύστασιν ταῖς τῆς σηπίας προβοσκίσιν· εἱλιγμένα δ' ἐστὶ ταῦτα ὥσπερ ἡ τοῦ κήρυκος μήκων, ἡ δ' ἀρχὴ τούτων ἐστὶν ἀπὸ τῶν κοτυληδόνων, αἵ εἰσιν ὑποκάτω τῶν ἐσχάτων ποδῶν. Ἔχει δὲ καὶ ἐν τούτῳ σάρκα ἐρυθρὰν, καὶ αἱματώδη τὴν χρόαν· τὴν δ' ἁφὴν γλίσχραν, καὶ οὐχ ὁμοίαν τῇ σαρκί. Ἀπὸ δὲ τοῦ περὶ τὰ στήθη κηρυκώδους ἄλλος ἐστὶν ἑλιγμὸς, ὥσπερ ἀρπεδόνη τὸ πάχος· οὗ ὑποκάτω δύο ἄττα ψαθυρά ἐστι προσηρτημένα τῷ ἐντέρῳ θορικά. Ταῦτα μὲν οὖν ὁ ἄῤῥην ἔχει· ἡ δὲ θήλεια ᾠὰ ἴσχει τὸ χρῶμα ἐρυθρὰ, ὧν ἡ πρόσφυσίς ἐστι πρὸς τῇ κοιλίᾳ, καὶ τοῦ ἐντέρου ἑκατέρωθι μέχρι εἰς τὰ σαρκώδη, ὑμένι λεπτῷ περιεχόμενα.

III. Τὰ μὲν οὖν μόρια ὅσα ἐντὸς καὶ ἐκτὸς ἔχουσι, ταῦτά ἐστι. Συμβέβηκε δὲ τῶν μὲν ἐναίμων τὰ ἐντὸς μόρια ὀνόματα ἔχειν· πάντα γὰρ σπλάγχνα ἔχει τὰ ἔσωθεν· τῶν δ' ἀναίμων οὐδέν· ἀλλὰ κοινὸν τούτοις καὶ ἐκείνοις πᾶσι, κοιλία καὶ στόμα, καὶ ἔντερον.

Οἱ δὲ καρκίνοι, περὶ μὲν τῶν χηλῶν καὶ τῶν ποδῶν, ὅτι ἔχουσι καὶ πῶς ἔχουσιν, εἴρηται πρότερον. Ὡς δ' ἐπιτοπολὺ, πάντες τὴν δεξιὰν ἔχουσι μείζω χηλὴν, καὶ ἰσχυροτέραν. Εἴρηται δὲ πρότερον καὶ περὶ ὀφθαλμῶν, ὅτι εἰς τὸ πλάγιον βλέπουσιν οἱ πλεῖστοι. Τὸ δὲ κύτος τοῦ σώματος ἕν ἐστιν ἀδιόριστον, ἥ τε κεφαλὴ, καὶ ἄλλο μόριον. Ἔχουσι δ' ὀφθαλμοὺς, οἱ μὲν ἐκ τῶν

il sert de matrice à la femelle, & dans le mâle c'est le réservoir de la semence. Il est en dedans de la courbure que forme la chair, de sorte que la chair est entre ce canal & l'intestin, le premier étant vers la partie concave, & le second vers la partie convexe : disposition semblable à celle de ces mêmes parties dans les quadrupedes. Le mâle & la femelle n'ont point ici de différence : le conduit dont je parle est dans tous deux mince, blanc, contenant une liqueur jaunâtre, & prenant également naissance de la poitrine. Les squilles ont leurs œufs placés de la même maniere, elles ont les mêmes spires ; mais une particularité distingue le mâle de la femelle, c'est d'avoir à la partie charnue qui est sur la poitrine, deux sortes de corps blancs, isolés, semblables pour la couleur & la substance aux trompes de la seche. Ces deux especes de corps sont contournés comme ce qu'on appelle le *mécon* dans les buccins, & naissent des cavités qui sont au-dessous des derniers pieds. Ils contiennent une chair rouge & de la couleur du sang, mais au toucher elle est gluante, & differe de la vraie chair. De cette partie, semblable aux circonvolutions du buccin, qui appartient à la poitrine, il part un autre corps tourné en spirale, à peu près de la grosseur du fil d'une ligne : au-dessous sont comme deux corps graveleux, adhérens à l'intestin, & qui contiennent la liqueur séminale. Voilà ce qui est particulier au mâle. La femelle a des œufs dont la couleur est rouge : ils sont attachés au ventre & à l'intestin qu'ils suivent de l'un & l'autre côté jusques à l'endroit des parties charnues : une membrane mince les enveloppe.

Tel est le détail des parties intérieures & extérieures des crustacées. Dans III. les Animaux sanguins, les parties internes ont leur dénomination propre aussi-bien que les parties externes, tous ayant des visceres. Il n'en est pas de même des Animaux qui n'ont point de sang : aucun d'eux n'a de visceres. L'estomac, la bouche & l'intestin sont les seules parties communes à tous les Animaux qui ont du sang & à ceux qui n'en ont point.

J'ai déja parlé des pieds & des pinces des cancres ; j'ai exposé leur conformation : j'ajoûte que dans tous la pince droite est ordinairement plus grande & plus forte que la pince gauche. J'ai dit au sujet de leurs yeux que dans la plupart la vue se dirige sur le côté ; à l'égard de la masse de leur corps, la tête & les autres parties du tronc ne forment qu'un tout confus. Je remarque que dans les uns les yeux sont en haut, précisément au-dessous

πλαγίου ἄνω ὑπὸ τὸ πρανὲς εὐθὺς, πολὺ διεστῶτάς πως· ἔνιοι δ' ἐν μέσῳ, καὶ ἐγγὺς ἀλλήλων, οἷον οἱ ἡρακλεωτικοὶ καὶ αἱ μαῖαι. Ὑποκάτω δὲ τὸ στόμα τῶν ὀφθαλμῶν, καὶ ἐν αὐτῷ ὀδόντας δύο, ὥσπερ ὁ κάραβος· πλὴν οὐ στρογγύλοι οὗτοι ἀλλὰ μακροί. Καὶ ἐπὶ τούτων ἐπικαλύμματά ἐστι δύο· ὧν μεταξύ ἐστιν οἷάπερ ὁ κάραβος ἔχει πρὸς τοῖς ὀδοῦσι. Δέχεται μὲν οὖν τὸ ὕδωρ παρὰ τὸ στόμα, ἀπωθῶν τοῖς ἐπικαλύμμασιν· ἀφίησι δὲ κατὰ τοὺς ἄνω πόρους τοῦ στόματος, ἐπιλαμβάνων τοῖς ἐπικαλύμμασιν, ᾗ εἰσῆλθεν. Οὗτοι δ' εἰσὶν εὐθὺς ὑπὸ τοὺς ὀφθαλμούς· καὶ ὅταν δέξηται τὸ ὕδωρ, ἐπιλαμβάνει τὸ στόμα τοῖς ἐπικαλύμμασιν ἀμφοτέροις, ἔπειθ' οὕτως ἀποπυτίζει τὴν θάλατταν. Ἐχόμενος δὲ τῶν ὀδόντων ὁ στόμαχος βραχὺς πάμπαν, ὥστε δοκεῖν εὐθὺς εἶναι μετὰ τὸ στόμα τὴν κοιλίαν. Καὶ κοιλία τούτου ἐχομένη δικρόα· ἧς ἐκ μέσης μὲν τὸ ἔντερόν ἐστιν ἁπλοῦν καὶ λεπτόν· τελευτᾷ δὲ τὸ ἔντερον ὑπὸ τὸ ἐπικάλυμμα τὸ ἔξω, ὥσπερ εἴρηται καὶ πρότερον. Ἐν δὲ τῷ κύτει ἔσω χυμός ἐστιν ὠχρὸς, καὶ μικρὰ ἄττα προμήκη λευκὰ, καὶ ἄλλα πυρρὰ διαπεπασμένα. Διαφέρει δ' ὁ ἄρρην τῆς θηλείας τῷ τε μεγέθει, καὶ τῷ πάχει, καὶ τῷ ἐπικαλύμματι. Μεῖζον γὰρ τοῦτο ἔχει ἡ θήλεια, καὶ πλέον ἀφεστηκὸς καὶ συνηρεφέστερον, καθάπερ καὶ ἐπὶ τῶν θηλειῶν καράβων.

4. IV. Τὰ μὲν οὖν τῶν μαλακοστράκων μόρια, τοῦτον ἔχει τὸν τρόπον. Τὰ δὲ ὀστρακόδερμα τῶν ζώων οἵ τε κοχλίαι, καὶ οἱ κόχλοι, καὶ πάντα τὰ καλούμενα ὄστρεα, ἔτι δὲ τὸ τῶν ἐχίνων γένος, τὸ μὲν σαρκῶδες, ὅσα σάρκας ἔχει, ὁμοίως ἔχει τοῖς μαλακοστράκοις, ἐντὸς γὰρ ἔχει· τὸ δ' ὄστρακον, ἐκτός· ἐντὸς δ' οὐθὲν σκληρόν. Αὐτὰ δὲ πρὸς ἑαυτὰ διαφορὰς ἔχει πολλὰς, καὶ κατὰ τὰ ὄστρακα, καὶ κατὰ τὴν σάρκα τὴν ἐντός. Τὰ μὲν γὰρ αὐτῶν οὐκ ἔχει σάρκα οὐδεμίαν, οἷον ἐχῖνος· τὰ δ' ἔχει μὲν, ἐντὸς δὲ ἔχει τὴν σάρκα ἀφανῆ πᾶσαν, πλὴν τῆς κεφαλῆς, οἷον οἵ τε χερσαῖοι κοχλίαι, καὶ τὰ καλούμενα ὑπό τινων κωκάλια, καὶ τῶν

de ce qui forme la surface supérieure de leur corps, placés latéralement, & on peut dire, fort éloignés l'un de l'autre. Dans quelques especes les yeux sont au milieu, & rapprochés l'un de l'autre : c'est de cette maniere que les ont les cancres héracléotiques, & les cancres *Maïa*. La bouche est au-dessous des yeux ; le cancre y a deux dents comme la langouste, non pas rondes cependant mais allongées. Sur ces dents sont deux especes de couvercles entre lesquels est quelque chose de semblable à ce qui se voit auprès des dents de la langouste. Le cancre avale l'eau par la bouche, d'où il l'empêche de sortir à l'aide des deux couvercles dont je viens de parler, & il la rejette par deux conduits situés à la partie supérieure de sa bouche, en appuyant ses deux couvercles sur l'ouverture par laquelle elle est entrée. Les conduits s'ouvrent immédiatement au-dessous des yeux ; lors donc que l'eau est entrée, le cancre fermant sa bouche avec son double couvercle rejette ainsi l'eau qu'il a prise. L'œsophage qui vient après les dents est tout-à-fait court, tellement que l'estomac paroît s'unir immédiatement à la bouche. L'estomac est séparé en deux parties, & du milieu naît un intestin simple & mince, qui comme je l'ai déja dit, se termine sous l'opercule extérieur du cancre. On trouve dans sa cavité une liqueur jaunâtre, des especes de petits corps blancs, allongés, & d'autres qui sont roux & tachetés. Le mâle differe de la femelle par la grandeur, par la grosseur, & par l'opercule. Le cancre femelle a l'opercule plus grand, plus écarté des chairs, & plus velu, comme on l'observe aussi dans la langouste femelle.

De la description des crustacées passons aux testacées. Les limaçons soit 4.
de terre soit de mer, tous les Animaux qu'on comprend sous le nom de co- IV.
quillages, ajoûtons encore le genre des hérissons de mer, tous ces Animaux, lorsqu'ils ont une partie charnue, l'ont en dedans comme les crustacées ; la coquille est au-dehors, en dedans il n'y a rien de dur. Mais on remarque entre les diverses especes un grand nombre de différences, soit par rapport à la coquille, soit par rapport à la chair qu'elle renferme. Quelques-uns, comme le hérisson de mer, n'ont point de chair du tout. D'autres en ont, mais à l'exception de la tête, leur chair est entierement cachée dans la coquille. Tel est le limaçon de terre, tels ces coquillages que quelques-uns appellent

ἐν τῇ θαλάττῃ αἵ τε πορφύραι, καὶ οἱ κήρυκες, καὶ ὁ κόχλος, καὶ τἄλλα τὰ στρομβώδη. Τῶν δ' ἄλλων τὰ μέν ἐστι δίθυρα, τὰ δὲ μονόθυρα· λέγω δὲ δίθυρα, τὰ δυσὶν ὀστράκοις περιεχόμενα· μονόθυρα δὲ τὰ ἑνὶ, τὰ δὲ σαρκώδη ἐπιπολῆς, οἷον ἡ λεπάς. Τῶν δὲ διθύρων, τὰ μέν ἐστιν ἀνάπτυχα, οἷον οἱ κτένες, καὶ οἱ μύες· ἅπαντα γὰρ τὰ τοιαῦτα, τῇ μὲν συμπέφυκε, τῇ δὲ διαλέλυται, ὥστε συγκλείεσθαι καὶ ἀνοίγεσθαι· τὰ δὲ, δίθυρα μέν ἐστιν, ὁμοίως δὲ συγκέκλεισται ἐπ' ἀμφότερα, οἷον οἱ σωλῆνες. Ἔστι δ' ἃ ὅλα περιέχεται τῷ ὀστράκῳ, καὶ οὐθὲν τῆς σαρκὸς ἔχει εἰς τὸ ἔξω γυμνὸν, οἷον τὰ καλούμενα τήθυα.

Ἔτι δ' αὐτῶν τῶν ὀστράκων διαφοραὶ πρὸς ἄλληλά εἰσι. Τὰ μὲν γὰρ λειόστρακά ἐστιν, ὥσπερ σωλὴν καὶ μύες, καὶ κόγχαι ἔνιαι, αἱ καλούμεναι ὑπό τινων γαλάδες· τὰ δὲ τραχυόστρακα, οἷον τὰ λιμνόστρεα καὶ πίννα, καὶ γένη κόγχων ἔνια, καὶ κήρυκες. Καὶ τούτων, τὰ μὲν ῥαβδωτά ἐστιν, οἷον κτεὶς, καὶ κόγχων τὶ γένος· τὰ δὲ ἀῤῥάβδωτα, οἷον αἵ τε πίνναι, καὶ κόγχων τὶ γένος. Καὶ πάχει δὲ καὶ λεπτότητι τῶν ὀστράκων διαφέρουσιν, ὅλων τε τῶν ὀστράκων, καὶ κατὰ μέρος, οἷον περὶ τὰ χείλη. Τὰ μὲν γὰρ λεπτόχειλά ἐστιν, οἷον οἱ μύες· τὰ δὲ παχύχειλα, οἷον τὰ λιμνόστρεα.

Ἔτι, τὰ μὲν κινητικὰ αὐτῶν ἐστιν, οἷον ὁ κτείς· ἔνιοι γὰρ καὶ πέτεσθαι λέγουσι τοὺς κτένας, ἐπεὶ καὶ ἐκ τοῦ ὀργάνου ᾧ θηρεύονται, ἐξάλλονται πολλάκις· τὰ δ' ἀκίνητα ἐκ τῆς προσφυῆς, οἷον ἡ πίννα. Τὰ δὲ στρομβώδη, πάντα κινεῖται καὶ ἕρπει· νέμεται δὲ ἀπολυομένη καὶ ἡ λεπάς. Κοινὸν δὲ καὶ τούτων καὶ τῶν ἄλλων τῶν σκληροστράκων, τὸ λεῖον εἶναι ἐντὸς τὸ ὄστρακον. Τὸ δὲ σαρκῶδες, τοῖς μὲν μονοθύροις καὶ διθύροις, προσπέφυκε τοῖς ὀστράκοις, ὥστε βίᾳ ἀποσπᾶσθαι· τοῖς δὲ στρομβώδεσιν ἀπολέλυται μᾶλλον. Ἴδιον δὲ τούτοις κατὰ τὸ ὄστρακον ὑπάρχει πᾶσι, τὸ ἑλίκην ἔχειν τὸ ὄστρακον τὸ ἔσχατον ἀπὸ τῆς κεφαλῆς. Ἔτι

cocalia, & entre les coquillages de mer, les pourpres, les buccins, le limas & les autres turbinés. Le ſurplus des coquillages ſe diſtingue en bivalves & univalves. J'appelle bivalves ceux dont la coquille eſt formée de deux parties : univalves, ceux dont la coquille eſt unique, & dont la partie charnue eſt découverte : tel eſt le *lepas*. Il y a des bivalves, comme les pétoncles & les moules, qui s'ouvrent : dans ceux de cette claſſe les deux parties ſont attachées d'un côté, & libres de l'autre, de ſorte qu'elles peuvent s'ouvrir & ſe fermer. D'autres bivalves, comme le *ſolen*, ſont fermés des deux côtés. Il en eſt que leur coquille enveloppe totalement, de ſorte qu'aucune partie de leur chair ne ſe montre à nud ; tels ſont ceux que l'on nomme téthyes.

J'ai dit qu'il y avoit auſſi entre les teſtacées des différences relatives à la coquille. Tantôt elle eſt liſſe, comme celle du *ſolen*, des moules, & de certaines conques qu'on nomme *galades* ; tantôt elle eſt raboteuſe, comme celle de quelques autres conques, des huitres proprement dites, de la pinne & des buccins. De cette ſeconde claſſe les uns ont la coquille cannelée, comme le pétoncle & une ſorte de conque : les autres non, comme les pinnes & une autre ſorte de conques. Les coquilles different encore par le plus ou moins d'épaiſſeur, ſoit de la coquille entiere, ſoit de quelqu'une de ſes parties, par exemple de ſes bords. Les bords ſont minces dans les moules, épais dans l'huitre proprement dite.

On peut ajoûter à ces obſervations qu'il y a des teſtacées, le pétoncle par exemple, qui ſe meuvent ; d'autres, tels que la pinne, que leurs attaches rendent immobiles. On dit même du pétoncle qu'il vole, parce que ſouvent il bondit hors de l'inſtrument dont on ſe ſert pour le prendre. Tous les coquillages turbinés ſe meuvent & avancent en rampant. Le *lepas* ſe détache auſſi pour chercher ſa nourriture. Une remarque générale, commune à ces Animaux & aux autres qui ſont couverts d'une enveloppe dure, c'eſt que l'intérieur de cette enveloppe eſt liſſe. Dans les univalves & les bivalves la partie charnue eſt adhérente à leur coquille, & on ne l'en détache pas ſans violence : elle eſt moins adhérente dans les turbinés. Une obſervation particuliere à ces derniers, c'eſt que l'extrémité de leur coquille, oppoſée à la tête,

δ' ἐπίτυγμα πάντ' ἔχει ἐκ γενετῆς. Ἔτι δὲ πάντα τὰ στρομβώδη τῶν ὀστρακοδέρμων δεξιὰ κινεῖται, οὐκ ἐπὶ τὴν ἕλικα, ἀλλ' ἐπὶ τὴν ἀντικρύ.

Τὰ μὲν οὖν ἔξωθεν μόρια τούτων τῶν ζώων, τοιαύτας ἔχει τὰς διαφοράς· τῶν δ' ἐντὸς, τρόπον μέν τινα παραπλησία ἡ φύσις ἐστὶ πάντων, καὶ μάλιστα τῶν στρομβωδῶν. Μεγέθει γὰρ ἀλλήλων διαφέρει, καὶ τοῖς καθ' ὑπεροχὴν πάθεσιν. Οὐ πολὺ δὲ διαφέρει οὐδὲ τὰ μονόθυρα καὶ δίθυρα, συγκλειστὰ δέ. Διαφορὰν γὰρ ἔχει πρὸς ἄλληλα μὲν μικρὰν, πρὸς δὲ τὰ ἀκίνητα πλείω· τοῦτο δ' ἔσται φανερὸν ἐκ τῶν ὕστερον μᾶλλον. Ἡ δὲ φύσις τῶν στρομβοειδῶν ἁπάντων ὁμοίως ἔχει· διαφέρει δ' ὥσπερ εἴρηται, καθ' ὑπεροχήν. Τὰ μὲν γὰρ μείζω μέρη καὶ ἐνδηλότερα ἔχει αὐτῶν· τὰ δ' ἐλάττω, τοὐναντίον. Ἔτι δὲ σκληρότητι, καὶ μαλακότητι, καὶ τοῖς ἄλλοις τοῖς τοιούτοις πάθεσιν. Ἔχει γὰρ πάντα, τὴν μὲν ἐξωτάτω τοῦ ὀστράκου ἐν τῷ στόματι σάρκα στιφρὰν, τὰ μὲν μᾶλλον, τὰ δὲ ἧττον· ἐκ μέσου δὲ τούτου ἡ κεφαλὴ, καὶ κεράτια δύο. Ταῦτα δ' ἐν μὲν τοῖς μείζοσι, μεγάλα· ἐν δὲ τοῖς ἐλάττοσι, πάμπαν μικρά ἐστιν. Ἡ δὲ κεφαλὴ ἐξέρχεται πᾶσι τὸν αὐτὸν τρόπον· καὶ ὅταν φοβηθῇ, συσπᾶται πάλιν εἰς τὸ ἐντός. Ἔχει δὲ στόμα καὶ ὀδόντας ἔνια, οἷον ὁ κοχλίας, ὀξεῖς, καὶ μικροὺς, καὶ λεπτούς. Ἔχουσι δὲ καὶ προβοσκίδας, ὥσπερ καὶ αἱ μυῖαι· τοῦτο δ' ἐστὶ γλωττοειδές. Ἔχουσι δὲ καὶ οἱ κήρυκες τοῦτο καὶ αἱ πορφύραι στιφρὸν, καὶ ὥσπερ οἱ μύωπες καὶ οἱ οἶστροι τὰ δέρματα διατρυπῶσι τῶν τετραπόδων, ἔτι τὴν ἰσχὺν τοῦτ' ἐστὶ σφοδρότατον· τῶν γὰρ δελεάτων τὰ ὄστρακα διατρυπῶσι.

Τοῦ δὲ στόματος ἔχεται εὐθὺς ἡ κοιλία. Ὁμοία δ' ἐστὶν ἡ κοιλία προλόβῳ ὄρνιθος, ὁμοία οὖσα τῶν κόχλων. Κάτω δ' ἔχει δύο λευκὰ στιφρὰ ὅμοια μαστοῖς, οἷα ἐγγίνεται καὶ ἐν ταῖς σηπίαις· πλὴν στιφρὰ ταῦτα μᾶλλον. Ἀπὸ δὲ τῆς κοιλίας, στόμαχος διπλοῦς μακρὸς μέχρι τῆς μήκωνος, ἥ ἐστιν ἐν τῷ πυθμένι·

est

eſt toujours terminée en vis. Tous les teſtacées naiſſent avec leur enveloppe. Une derniere remarque relative aux turbinés, c'eſt que tous ſe meuvent à droite; ils ne ſe meuvent pas dans le ſens des ſpires que forme leur coquille, mais dans le ſens contraire.

Voilà les différences qui ſont entre les teſtacées pour leurs parties extérieures; quant aux parties internes, ils ſe rapprochent tous aſſez les uns des autres, & ſur-tout les turbinés. Ceux-ci ne différent que par la grandeur, & on ne diſtingue entre eux que le plus & le moins. Les univalves & ceux des bivalves dont la coquille s'ouvre & ſe ferme, different peu auſſi les uns des autres, mais ils différent davantage des teſtacées abſolument immobiles : la ſuite rendra ceci plus ſenſible. Tous les turbinés ſe reſſemblent donc, ſauf, comme je l'obſervois, les différences du plus au moins. Les uns ont chacune de leurs parties plus groſſes & plus apparentes, les autres au contraire les ont plus petites. Ils varient encore par le plus ou moins de dureté & de molleſſe, & par les autres qualités de ce genre. Par exemple, dans tous, la partie charnue qui ſe préſente à l'entrée de leur coquille eſt ferme, mais elle l'eſt plus dans les uns, moins dans les autres. Elle eſt accompagnée de deux eſpeces de cornes, longues dans ceux d'une certaine groſſeur, tout-à-fait petites ailleurs. Chez tous, la tête s'avance en dehors de la même maniere; la peur la leur fait retirer en dedans. Quelques-uns ont, comme le limaçon, une bouche & des dents aigues, petites, minces; d'autres ont des trompes ſemblables à celles des mouches: je veux dire qu'elle leur tient lieu de langue. Les buccins & les pourpres ont cette partie ferme, & de même que les taons & les mouches aſiles percent le cuir des quadrupedes, ceux-ci, dont la trompe eſt encore plus forte, percent la coquille qui couvre leur proie.

La bouche des teſtacées eſt immédiatement ſuivie de l'eſtomac : il eſt comme le jabot d'un oiſeau, & cette reſſemblance ſe trouve auſſi dans l'eſtomac du limaçon de mer. Plus bas, ils ont deux points blancs & fermes, comme des mamellons & tels qu'il y en a dans les ſeches, ſi ce n'eſt que ceux-ci ſont plus fermes. De l'eſtomac part un œſophage double & allongé, qui va juſqu'au

ταῦτα μὲν οὖν δῆλα καὶ ἐπὶ τῶν πορφυρῶν, καὶ τῶν κηρύκων ἐστὶν ἐν τῇ ἑλίκῃ τοῦ ὀστράκου. Τοῦ δὲ στομάχου τὸ ἐχόμενόν ἐστιν ἔντερον· συνεχὲς δὲ ὅ τε στόμαχος καὶ τὸ ἔντερον, καὶ ἅπαν ἁπλοῦν μέχρι τῆς ἐξόδου. Η δ' ἀρχὴ τοῦ ἐντέρου περὶ τὴν ἑλίκην τῆς μήκωνος, καὶ ταύτῃ ἐστὶν εὐρύτερον· ἔστι γὰρ ἡ μήκων οἷον κοιλίας περίττωμα πᾶσι τοῖς ὀστρακηροῖς τὸ πολὺ αὐτῆς· εἶτα ἐπικάμψαν ἄνω φέρεται πάλιν πρὸς τὸ σαρκῶδες, καὶ ἡ τελευτὴ τοῦ ἐντέρου παρὰ τὴν κεφαλήν ἐστιν, ᾗ ἀφίησι τὸ περίττωμα πᾶσιν ὁμοίως τοῖς στρομβώδεσι, καὶ τοῖς χερσαίοις, καὶ τοῖς θαλαττίοις. Παρύφανται δ' ἀπὸ τῆς κοιλίας τῷ στομάχῳ ἐν τοῖς μεγάλοις κόχλοις συνεχόμενος ὑμενίῳ μακρὸς πόρος καὶ λευκὸς, ὅμοιος τὴν χρόαν τοῖς ἄνω μαστοειδέσιν. Εχει δ' ἐντομὰς ὥσπερ τὸ ἐν τῷ καράβῳ ᾠόν· πλὴν τὴν χρόαν, τὸ μὲν λευκὸν, ἐκεῖνο δὲ ἐρυθρόν. Εχει δ' οὐδεμίαν ἔξοδον τοῦτο, οὐδὲ πόρον, ἀλλ' ἐν ὑμένι ἐστὶ λεπτῷ, κοιλότητα ἔχον ἐν αὐτῷ στενήν. Απὸ δὲ τοῦ ἐντέρου κάτω παρατείνει μέλανα καὶ τραχέα συνεχῆ, οἷα καὶ ἐν ταῖς χελάναις, πλὴν ἧττον μέλανα. Εχουσι δὲ καὶ οἱ ἄλλοι κόχλοι ταῦτα τὰ λευκὰ, πλὴν ἐλάττω οἱ ἐλάττους.

Τὰ δὲ μονόθυρα καὶ δίθυρα, πῇ μὲν ὁμοίως ἔχει τούτοις· πῇ δ' ἑτέρως. Κεφαλὴν μὲν γὰρ, καὶ κεράτια, καὶ στόμα ἔχουσι, καὶ τὸ γλωττοειδές· ἀλλ' ἐν μὲν τοῖς ἐλάττοσιν, διὰ μικρότητα αὐτῶν, ἄδηλα τάδε· καὶ ἐν τεθνεῶσιν, ἢ μὴ κινουμένοις οὐ δῆλα. Τὴν δὲ μήκωνα, πάντα ἔχει· ἀλλ' οὐκ ἐν τῷ αὐτῷ, οὐδὲ ἴσην, οὐδ' ὁμοίως φανεράν· ἀλλ' αἱ μὲν λεπάδες, κάτω ἐν τῷ ἐδάφει· τὰ δὲ δίθυρα ἐν τῷ γιγλυμώδει. Καὶ τὰ τριχώδη πᾶσιν ὑπάρχει κύκλῳ τούτοις, οἷον καὶ τοῖς κτεσί. Καὶ τὸ λεγόμενον ᾠὸν, τοῖς ἔχουσιν, ὅταν ἔχωσιν, ἐν τῷ κύκλῳ τῆς περιφερείας τῷ ἐπὶ θάτερά ἐστιν, ὥσπερ καὶ τὸ λευκὸν τοῖς κόχλοις· καὶ γὰρ ἐκείνοις τοῦτο ὅμοιον ὑπάρχει. Ἀλλὰ πάντα τὰ τοιαῦτα μόρια, ὥσπερ εἴρηται, ἐν μὲν τοῖς μεγάλοις δηλά ἐστιν· ἐν δὲ τοῖς μικροῖς ἢ οὐθὲν,

mécon, lequel est placé dans le fonds. Ces différentes parties, faciles à appercevoir dans les pourpres & les buccins, sont dans la vis de la coquille. L'œsophage est suivi de l'intestin : ils sont continus l'un à l'autre, & le tout ne forme qu'un conduit simple jusqu'à l'orifice excrétoire. L'intestin commence vers la spirale du *mécon* & il est plus large dans cet endroit, car le *mécon*, ou au moins sa majeure partie, est dans tous les coquillages comme la décharge de leur estomac. L'intestin se repliant ensuite remonte vers la partie charnue, & son extrémité aboutit auprès de la tête. C'est par-là que tous les turbinés aquatiques & terrestres se déchargent de leurs excrémens. Dans les grands limaçons de mer on apperçoit un canal qui part de l'estomac, & qu'une membrane mince unit à l'œsophage ; il est long, blanc, d'une couleur telle que celle des espéces de mamellons qui sont à la partie supérieure ; on y voit des incisions comme sur l'œuf qui est dans la langouste : il y ressemble, si ce n'est quant à sa couleur qui est blanche, au lieu que celle de l'œuf de la langouste est rouge. Ce canal n'a aucune issue : il n'a point de communication avec d'autre partie : il est renfermé, comme je l'ai dit, dans une membrane mince, dans laquelle il est logé à l'étroit. De l'intestin s'étendent vers le bas des corps noirs & rudes qui tiennent l'un à l'autre, tels qu'on en voit dans les tortues, excepté qu'ici ils sont moins noirs. Les autres limaçons ont également les corps dont nous parlons, ainsi que les autres corps blancs : l'unique différence est qu'ils sont plus petits, lorsque l'animal est plus petit.

Les univalves & les bivalves sont, en certains points, semblables aux coquillages dont nous venons de parler, & ils en different par d'autres points. Ils ont une tête, des especes de cornes, une bouche, & cette partie qui leur sert de langue ; mais, dans ceux d'entre eux qui sont petits, ces parties ne sont pas sensibles à cause de leur peu de volume, & on ne peut pas non plus les appercevoir lorsque l'animal est mort ou qu'il ne se remue pas. Le *mécon* est commun à tous, quoiqu'il ne soit pas toujours situé de même, ni aussi considérable, ni aussi apparent. Dans le *lepas* il est en bas à la partie qui touche au rocher ; dans les bivalves, il est à la charniere. Tous ont encore des especes de barbes disposées circulairement, comme on en voit aux pétoncles. Ce qu'on appelle leur œuf se trouve, dans ceux qui en ont, & à la saison convenable, placé des deux côtés vers l'extrémité de la circonférence qui termine leur corps, de même que le blanc des limaçons de mer,

ἢ μόλις· διὸ μάλιστα ἐν τοῖς μεγάλοις κτεσὶ φανερά ἐστιν· ἔτοι δ' εἰσὶν οἱ τὴν ἑτέραν θυρίδα πλατεῖαν ἔχοντες, οἷον ἐπίθεμα. Η δ' τοῦ περιττώματος ἔξοδος, τοῖς μὲν ἄλλοις ἐκ πλαγίου ἐστίν· τὸ δὲ καλούμενον ᾠὸν, οὐκ ἔχει πόρον ἐν οὐδενὶ, ἀλλ' αὐτῆς τῆς σαρκὸς ἐπανοιδεῖ. Εστι δὲ οὐκ ἐπὶ ταυτὸ τῷ ἐντέρῳ, ἀλλὰ τὸ μὲν ᾠὸν ἐν τοῖς δεξιοῖς, τὸ δ' ἐν τοῖς ἀριστεροῖς. Τοῖς μὲν οὖν ἄλλοις τοιαύτη ἔξοδος τῆς περιττώσεως· τῇ δὲ ἀγρίᾳ λεπάδι, ἥν τινες καλοῦσι θαλάττιον οὖς, ὑποκάτω τοῦ ὀστράκου ἡ περίττωσις ἐξέρχεται· τετρύπηται γὰρ τὸ ὄστρακον. Φανερὰ δὲ καὶ ἡ κοιλία μετὰ τὸ στόμα οὖσα ἐν ταύτῃ, καὶ τὰ ᾠοειδῆ. Πάντα δὲ ταῦτα τίνα τρόπον τῇ θέσει ἔχει, ἐκ τῶν ἀνατομῶν θεωρείσθω.

Τὸ δὲ καλούμενον καρκίνιον, τρόπον τινὰ κοινόν ἐστι τῶν τε μαλακοστράκων καὶ τῶν ὀστρακοδέρμων. Αυτὸ μὲν γὰρ τὴν φύσιν ὅμοιον τοῖς καραβοειδέσι, καὶ γίνεται αὐτὸ καθ' ἑαυτό· τῷ δὲ εἰσδύεσθαι καὶ ζῆν ἐν ὀστράκῳ, ὅμοιον τοῖς ὀστρακοδέρμοις· ὥστε διὰ ταῦτα ἔοικεν ἐπαμφοτερίζειν. Τὴν δὲ μορφὴν, ὡς μὲν ἁπλῶς εἰπεῖν, ὅμοιόν ἐστι τοῖς ἀράχναις· πλὴν τὸ κάτω τῆς κεφαλῆς καὶ τοῦ θώρακος μεῖζον ἔχει ἐκείνου. Εχει δὲ κεράτια δύο λεπτὰ πυῤῥὰ, καὶ ὀφθαλμοὺς ὑποκάτω τούτων δύο μακροὺς, οὐκ εἰσδυομένους, οὐδὲ καταкλινομένους, ὥσπερ οἱ τῶν καρκίνων, ἀλλ' ὀρθούς. Υποκάτω δὲ τούτων τὸ στόμα, καὶ περὶ αὐτὸ καθαπερεὶ τριχώδη ἄττα πλείω. Τούτων δ' ἐχομένους δύο πόδας δικρόους, οἷς προσάγεται· Καὶ ἄλλους ἐφ' ἑκάτερα δύο, καὶ τρίτον μικρόν. Τὸ δὲ κάτω τοῦ θώρακος, μαλακὸν ἅπαν ἐστὶ, καὶ διοιγόμενον ὠχρὸν ἔνδοθεν. Απὸ δὲ τοῦ στόματος πόρος εἷς ἄχρι τῆς κοιλίας, τῆς δὲ περιττώσεως οὐ δῆλος ὁ πόρος· οἱ δὲ πόδες καὶ ὁ θώραξ σκληροὶ μὲν, ἧττον δὲ ἢ τῶν καρκίνων. Πρόσφυσιν δὲ οὐκ ἔχει πρὸς τὰ ὄστρακα, ὥσπερ αἱ πορφύραι καὶ οἱ κήρυκες, ἀλλ' εὐαπόδυτόν ἐστι. Προμηκέστερα δέ ἐστι τὰ ἐν τοῖς στρόμβοις τῶν ἐν τοῖς νηρίταις. Ετερον δ' γένος ἐστὶ τὸ τῶν νηριτῶν, τὰ μὲν ἄλλα,

& en effet il y reſſemble aſſez. Mais, comme on l'a déja obſervé, ces différentes parties, bien viſibles dans les grands coquillages, ne s'apperçoivent que difficilement dans les petits, quelquefois point du tout. Il eſt bien aiſé de les découvrir par exemple dans ſes grands pétoncles, qui ſont ceux dont l'une des deux coquilles eſt large, & forme comme un couvercle. Dans tous les teſtacées, à l'exception du *lepas* ſauvage, l'orifice qui ſert d'iſſue aux excrémens eſt ſur le côté : mais pour ce qu'on nomme l'œuf, on ne lui trouve point d'iſſue dans aucune eſpece de coquillage : il forme ſeulement une bourſouflure dans la chair. Sa ſituation n'eſt pas du même côté que l'inteſtin : il eſt à droite & l'inteſtin eſt à gauche. Je viens de dire quelle eſt la poſition de l'orifice excrétoire dans le reſte des teſtacées : dans le *lepas* ſauvage, appellé par quelques-uns oreille de mer, il eſt placé autrement. Ses excrémens ſortent par la partie inférieure de la coquille qui eſt percée en cet endroit. Il eſt aiſé d'appercevoir dans le *lepas* l'eſtomac qui ſuit la bouche & les eſpeces d'œufs dont j'ai fait mention. Au reſte c'eſt par la diſſection qu'on doit étudier la diſpoſition de toutes ces parties.

L'animal appellé le petit cancre, appartient en quelque façon aux cruſtacées & aux teſtacées. Conſidéré en lui-même, il reſſemble aux cruſtacées du genre des langouſtes : il nait nud & iſolé ; mais il reſſemble aux teſtacées par la propriété qu'il a de ſe revêtir d'une coquille dans laquelle il vit, de ſorte qu'on peut le mettre dans les deux genres. Pour la figure, on peut dire en un mot qu'il reſſemble aux araignées, ſeulement il a le deſſous de la tête & de la poitrine plus grand que l'araignée. Il porte deux eſpeces de cornes minces & rouſſes, au-deſſous deſquelles ſont deux yeux ſaillants & allongés qui ne ſe retirent point au-dedans, & ne s'inclinent point ſur le côté comme ceux des cancres, mais qui demeurent toujours droits. Sous les yeux eſt la bouche, autour de laquelle ſont des eſpeces de barbes en grand nombre. Viennent enſuite deux pieds fourchus, dont le cancre ſe ſert pour approcher de ſa bouche ce qu'il ſaiſit, puis, de chaque côté, deux autres pieds, & un troiſieme qui eſt petit. Le deſſous du tronc eſt abſolument mou ; en l'ouvrant, l'intérieur eſt jaune. Un conduit unique va de la bouche à l'eſtomac, on n'en apperçoit point qui ſoit deſtiné à la décharge des excrémens. L'écaille de ſes pieds eſt ferme ainſi que celle du deſſus du tronc, mais moins ferme que dans les cancres. Le petit cancre n'eſt point attaché à ſa coquille comme les pourpres & les buccins le ſont à la leur, & il eſt facile de l'en dépouiller. Ceux qui habitent les coquilles turbinées ſont plus allongés que ceux qui ſe logent dans

παραπλήσιον· τῶν δὲ δικρόων ποδῶν, τὸν μὲν δεξιὸν ἔχει μικρὸν, τὸν δ' ἀριστερὸν μέγαν, καὶ ποιεῖται τὴν βάδισιν μᾶλλον ἐπὶ τούτῳ· λαμβάνεται δὲ καὶ ἐν ταῖς κόγχαις τοιοῦτον· ὧν ἐστιν ἡ πρόσφυσις παραπλησία καὶ ἐν τοῖς ἄλλοις· τοῦτον δὲ καλοῦσι κύλλαρον. Ο δὲ νηρίτης τὸ μὲν ὄστρακον ἔχει λεῖον καὶ μέγα, καὶ στρογγύλον, τὴν δὲ μορφὴν παραπλησίαν τοῖς κήρυξι· πλὴν οὐχ ὥσπερ ἐκεῖνοι τὴν μήκωνα μέλαιναν, ἀλλ' ἐρυθράν. Προσπέφυκε δὲ νεανικῶς κατὰ τὸ μέσον. Εν μὲν οὖν ταῖς εὐδίαις, ἀπολυόμενα νέμεται ταῦτα· πνευμάτων δὲ ὄντων, τὰ μὲν καρκίνια ἡσυχάζει πρὸς τοῖς λίθοις. Οἱ δὲ νηρῖται, προσέχονται μὲν, καθάπερ αἱ λεπάδες, καὶ αἱ ἀπορραΐδες, καὶ πᾶν τὸ τοιοῦτο γένος· προσφύονται δὲ ταῖς πέτραις ὅταν ἀποκλίνωσι τὸ ἐπικάλυμμα· τοῦτο γὰρ ἔοικεν εἶναι ὥσπερ πῶμα. Ο γὰρ τοῖς διθύροις ἄμφω, τοῦτο τοῖς στρομβώδεσι τὸ ἕτερον μέρος. Τὸ δ' ἐντὸς σαρκῶδές ἐστι, καὶ ἐν τούτῳ τὸ στόμα. Τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον ἔχει ταῖς ἀπορραΐσι καὶ ταῖς πορφύραις, καὶ πᾶσι τοῖς τοιούτοις. Οσα δ' ἔχει μείζω τὸν ἀριστερὸν πόδα, ταῦτα ἐν μὲν τοῖς στρόμβοις οὐκ ἐγγίνεται, ἐν δὲ τοῖς νηρίταις ἐγγίνεται. Εἰσὶ δέ τινες κόχλοι, οἳ ἔχουσιν ἐν αὐτοῖς ὅμοια ζῶα τοῖς ἀσταχοῖς τοῖς μικροῖς, οἳ γίνονται καὶ ἐν τοῖς ποταμοῖς. Διαφέρουσι δ' αὐτῶν τῷ μαλακὸν ἔχειν τὸ ἔσω τοῦ ὀστράκου. Τὴν δὲ ἰδέαν οἷοί εἰσιν, ἐκ τῶν ἀνατομῶν θεωρείσθωσαν.

V. Οἱ δ' ἐχῖνοι τὸ μὲν σαρκῶδες οὐκ ἔχουσιν, ἀλλ' ἴδιον αὐτῶν τοῦτό ἐστιν· ἐστέρηνται γὰρ πάντες, καὶ οὐκ ἔχουσι σάρκα ἐντὸς οὐδεμίαν, τὰ δὲ μέλανα, πάντες. Εστι δὲ πλείω τῶν ἐχίνων γένη· ἓν μὲν τὸ ἐσθιόμενον· τοῦτο δ' ἐστὶν ἐν ᾧ τὰ καλούμενα ᾠὰ μεγάλα γίνεται καὶ ἐδώδιμα, ὁμοίως ἐν μείζονι καὶ ἐλάττονι· καὶ γὰρ εὐθὺς, καὶ μικροὶ ὄντες, ἔχουσι ταῦτα. Αλλα δὲ δύο γένη, τό τε τῶν σπατάγων, καὶ τὸ τῶν καλουμένων βρύσσων· γίνονται δὲ οὗτοι πελάγιοι καὶ σπάνιοι. Ετι αἱ ἐχινομῆτραι καλέμεναι,

les nérites. Ces derniers en effet sont d'un autre genre, approchant du premier, mais différent en ce que, de leurs deux pieds fourchus le droit est plus petit que le gauche : c'est sur celui-ci qui est plus fort qu'il s'appuye principalement lorsqu'il marche. On prend aussi quelquefois un animal semblable dans des conques, où son adhérence est à peu près la même que celle des précédens : on le nomme le petit boiteux. La coquille du nérite est lisse, grande, ronde, approchant pour la forme de celle du buccin, mais le *mécon* du nérite est rouge, au lieu que celui du buccin est noir. Le nérite est fortement attaché à sa coquille vers le milieu. Dans les tems de calme ces Animaux se détachent pour aller prendre leur nourriture ; lorsque le vent souffle, le petit cancre se tient tranquille auprès des rochers. Les nérites se meuvent comme les *lepas*, les *aporrhaïs*, & tous les autres coquillages de ce genre. Ils s'attachent aux rochers & inclinent sur eux leur coquille qui leur sert alors comme de couvercle : car la coquille unique des turbinés leur rend le même service que les bivalves tirent des deux parties de la leur. Le dedans de la coquille contient la partie charnue où est la bouche de l'animal. Ces remarques s'appliquent aux *aporrhaïs*, pourpres, & autres semblables. Pour revenir aux Animaux qui habitent des coquilles étrangeres, ceux qui ont le pied gauche plus grand que le droit ne se logent point dans les coquilles turbinées, mais dans les nérites. On trouve dans la coquille de quelques limaçons de mer des Animaux semblables aux petites écrevisses qui se forment dans les rivieres comme dans la mer : ils en différent cependant en ce que la partie de leur corps qui entre dans la coquille est molle. On connoîtra leur figure par les tables anatomiques.

Les hérissons de mer n'ont rien de charnu : c'est leur caractere distinctif V.
d'être tous également privés de chair ; ils n'en ont absolument point, mais ils ont certaines particules noires. On distingue plusieurs genres de hérissons de mer. Le premier est celui que l'on sert sur les tables, c'est celui où ce qu'on nomme les œufs est gros & bon à manger. Ces œufs se trouvent également dans les petits & les grands hérissons, car dès les premiers temps, lors même que l'animal est encore petit, il a déja des œufs. Les hérissons nommés *spatages* & *bryssès* forment deux autres genres ; ils se tiennent dans la haute mer & sont rares. Il y a ensuite ceux qu'on appelle hérissons-meres,

μεγέθει πάντων μέγισαι. Πρὸς δὲ τούτοις ἄλλο γένος μικρὸν, ἀκάνθας ἔχον μεγάλας καὶ σκληράς· γίνεται δὲ ἐκ τῆς θαλάττης ἐν πολλαῖς ὀργυιαῖς· ᾧ χρῶνται πρὸς τὰς σραγγερίας τινές. Περὶ δὲ Τορώνην εἰσὶν ἐχῖνοι λευκοὶ θαλάττιοι, καὶ τὰ ὄστρακα καὶ τὰς ἀκάνθας καὶ τὰ ὠὰ, μείζους δὲ τῶν ἄλλων εἰς μῆκος· ἡ δὲ ἄκανθα οὐ μεγάλη, οὐδὲ ἰσχυρὰ, ἀλλὰ μαλακωτέρα· τὰ δὲ μέλανα τὰ ἀπὸ τοῦ στόματος πλείω, καὶ πρὸς μὲν τὸν ἔξω πόρον συνάπτοντα, πρὸς ἑαυτὰ δὲ ἀσύναπτα· Τούτοις δὲ ὥσπερ διειλημμένος ἐστί. Κινοῦνται δὲ μάλιστα καὶ πλειστάκις οἱ ἐδώδιμοι αὐτῶν, καὶ σημεῖον δέ τι ἀεὶ ἔχουσιν ἐπὶ ταῖς ἀκάνθαις. Ἔχουσι μὲν οὖν ἅπαντες ὠὰ, ἀλλ' ἔνιοι πάμπαν μικρὰ καὶ οὐκ ἐδώδιμα.

Συμβαίνει δὲ τὴν μὲν λεγομένην κεφαλὴν καὶ τὸ στόμα τὸν ἐχῖνον κάτω ἔχειν· ᾗ δ' ἀφίησι τὸ περίττωμα, ἄνω· ταὐτὸν δὲ τοῦτο συμβέβηκε τοῖς τε στρομβώδεσι πᾶσι καὶ ταῖς λεπάσιν· ἡ γὰρ νομὴ ἐκ τῶν κάτωθεν, ὥστε τὸ μὲν στόμα πρὸς τὴν νομὴν, τὸ δὲ περίττωμα ἄνω πρὸς τοῖς πρανέσι τοῦ ὀστράκου. Ἔχει δὲ ὁ ἐχῖνος ὀδόντας πέντε κοίλους ἔνδοθεν· ἐν μέσῳ δὲ τούτων σῶμα σαρκῶδες, ἀντὶ γλώττης. Τούτου δ' ἔχεται ὁ στόμαχος· εἶτα ἡ κοιλία, εἰς πέντε μέρη διῃρημένη, πλήρης περιττώματος. Συνέχουσι δὲ πάντες οἱ κόλποι αὐτῆς εἰς ἓν, πρὸς τὴν ἔξοδον τῆς περιττώσεως, ᾗ τέτρυπηται τὸ ὄστρακον. Ὑπὸ δὲ τὴν κοιλίαν ἐν ἄλλῳ ὑμένι τὰ καλούμενα ὠά ἐστιν, ἴσα τῷ ἀριθμῷ ὄντα ἐν πᾶσι· πέντε γάρ ἐστι καὶ περιττά· ἄνω δὲ τὰ μέλανα· ἀπὸ δὲ τῆς ἀρχῆς τῶν ὀδόντων ἤρτηται, ἅ ἐστι πικρὰ καὶ οὐκ ἐδώδιμα. Ἐν πολλοῖς δὲ τῶν ζώων τὸ τοιοῦτόν ἐστιν, ἢ τὸ ἀνάλογον· καὶ γὰρ ἐν ταῖς χελώναις, καὶ ἐν φρύναις, καὶ ἐν βατράχοις, καὶ ἐν τοῖς στρομβώδεσι, καὶ ἐν τοῖς μαλακοῖς· ἀλλὰ τῷ χρώματι διαφέρει, καὶ ἄβρωτά ἐστι τὰ τοιαῦτα, ἢ πάμπαν, ἢ μᾶλλον. Κατὰ μὲν οὖν τὴν ἀρχὴν καὶ τελευτὴν συνεχὲς τὸ σῶμα τοῦ ἐχίνου ἐστὶ, κατὰ δὲ τὴν ἐπιφάνειαν οὐ συνεχὲς, ἀλλ' ὅμοιον λαμπτῆρι μὴ ἔχοντι τὸ κύκλῳ

& qui ſont les plus grands de tous ; puis un dernier genre petit mais qui a les piquants longs & durs. Ils naiſſent dans les endroits où la mer a beaucoup de braſſes de profondeur. Quelques perſonnes les employent comme un reméde contre les difficultés d'uriner. Aux environs de Torone on trouve des hériſſons de mer dont la coquille, les piquants & les œufs ſont blancs. Ils ſont plus allongés que les autres, mais leurs épines ne ſont ni auſſi longues ni auſſi fortes : elles ſont plus molles. A leur bouche commencent un grand nombre de corpuſcules noirs qui ſont prolongés juſqu'à l'orifice excrétoire, mais qui ne tiennent point les uns aux autres. Ils partagent pour ainſi dire le hériſſon en pluſieurs parties. Les hériſſons de l'eſpece qui ſe mange ſont ceux qui ſe meuvent davantage & le plus ſouvent : la preuve en eſt qu'ils ont toujours quelque choſe entre les piquants. Tous ces Animaux ont des œufs, mais dans quelques-uns ils ſont extrêmement petits, & ne ſe mangent point.

Ce qu'on appelle la tête du hériſſon & ſa bouche eſt placé en deſſous, tandis que l'ouverture par laquelle ſortent ſes excrémens eſt en-deſſus. Il en eſt de même dans tous les coquillages turbinés, & dans les *lepas*. Leur nourriture ſe trouvant en bas, il faut bien que leur bouche ſoit tournée du même côté ; les excrémens au contraire ſortent par en haut, du côté de la coquille qui regarde le ciel. Le hériſſon a cinq dents, intérieurement creuſes, & au milieu d'elles eſt une partie qui reſſemble à de la chair & qui lui tient lieu de langue. L'œſophage ſuit, puis l'eſtomac diviſé en cinq parties, & plein d'excrémens. Toutes les cavités de l'eſtomac ſe réuniſſent en une qui va ſe rendre à l'orifice excrétoire, à l'endroit où la coquille eſt percée. Ce qu'on appelle les œufs eſt ſous l'eſtomac, dans une membrane ſéparée. Leur nombre eſt impair & toujours le même : on en compte cinq. Les corpuſcules noirs ſont en haut & attachés à la racine des dents : ce ſont des parties amères qui ne ſont pas bonnes à manger. On trouve des parties ſemblables, ou analogues dans un grand nombre d'Animaux, dans les tortues par exemple, dans la grenouille de haye & la grenouille commune, dans les coquillages turbinés & dans les molluſques, mais la couleur n'eſt pas la même ; il eſt impoſſible de les manger, ou du moins cela fait un mauvais mêts. Quoique les parties qui forment le corps du hériſſon ſoient jointes vers la tête & vers la partie oppoſée, à voir ſa ſurface on croiroit qu'elles n'ont aucune liaiſon. Il reſſemble à un falot rond qui n'auroit que les côtes ſans la peau qui doit le couvrir.

δέρμα. Ταῖς δ' ἀκάνθαις ὁ ἐχῖνος χρῆται ὡς ποσί· ταύταις γὰρ ἀπερειδόμενος καὶ κινούμενος μεταβάλλει τὸν τόπον.

VI. Τὰ δὲ καλούμενα τήθυα τούτων πάντων ἔχει τὴν φύσιν περιττοτάτην· κέκρυπται γὰρ αὐτῶν μόνων τὸ σῶμα ἐν τῷ ὀστράκῳ πᾶν· τὸ δὲ ὄστρακόν ἐστι μεταξὺ δέρματος καὶ ὀστράκου, διὸ καὶ τέμνεται ὥσπερ βύρσα σκληρά. Προσπέφυκε μὲν οὖν ταῖς πέτραις τῷ ὀστράκῳ· δύο δ' ἔχει πόρους ἀπέχοντας ἀπ' ἀλλήλων, πάμπαν μικροὺς καὶ οὐ ῥαδίους ἰδεῖν, ᾗ ἀφίησι τὸ ὑγρὸν καὶ δέχεται· περίττωμα γὰρ οὐδὲν ἔχει φανερὸν, ὥσπερ τῶν ἄλλων ὀστρέων, τὰ μὲν ὥσπερ ἐχῖνος, τὰ δὲ τὴν καλουμένην μήκωνα. Ανοιχθέντα δ' ἔσωθεν, πρῶτον μὲν ὑμένα ἔχει νευρώδη περὶ τὸ ὀστρακῶδες, ἐν δὲ τούτῳ ἐστὶν αὐτὸ τὸ σαρκῶδες τοῦ τηθύου, οὐδενὶ δ' ἐστὶν ὅμοιον τῶν ἄλλων· αὐτὴ μέντοι ἡ σὰρξ πᾶσιν ὁμοία. Προσπέφυκε δὲ τοῦτο κατὰ δύο τόπους τῷ ὑμένι καὶ τῷ δέρματι ἐκ πλαγίου· καὶ ᾗ προσπέφυκε ταύτῃ ἐστὶ στενώτερον ἐφ' ἑκάτερα, οἷς τείνει πρὸς τοὺς πόρους τοὺς ἔξω διὰ τοῦ ὀστράκου φέροντας, ᾗ ἀφίησι καὶ δέχεται τὴν τροφὴν καὶ τὸ ὑγρόν· ὡς ἂν εἰ τὸ μὲν στόμα εἴη, τὸ δὲ τῇ περιττώσει ἔξοδος. Καί ἐστιν αὐτῶν τὸ μὲν παχύτερον, τὸ δὲ λεπτότερον, ἔσω δὲ κοῖλον ἐφ' ἑκάτερα, καὶ διείργει μικρόν τι συνεχές· ἐν θατέρῳ δὲ τῶν κοίλων ἡ ὑγρότης ἐγγίνεται. Αλλο δὲ οὐδὲν ἔχει μόριον, οὔτε ὀργανικὸν, οὔτε αἰσθητήριον, οὔτε, ὥσπερ ἐλέχθη πρότερον ἐν τοῖς ἄλλοις, τὸ περιττωματικόν. Χρῶμα δὲ τοῦ τηθύου ἐστὶ τὸ μὲν ὠχρὸν, τὸ δ' ἐρυθρόν.

5. Εστι δὲ καὶ τὸ τῶν ἀκαλήφων γένος ἴδιον. Προσπέφυκε δὲ ταῖς πέτραις ὥσπερ ἔνια τῶν ὀστρακοδέρμων, ἀπολύεται δ' ἐνίοτε. Οὐκ ἔχει δὲ ὄστρακον, ἀλλὰ σαρκῶδες τὸ σῶμα πᾶν ἐστιν αὐτῆς. Αἰσθάνεται δὲ καὶ συναρπάζει προσφερομένης τῆς χειρός· καὶ προσέχεται, καθάπερ ὁ πολύπους ταῖς πλεκτάναις, οὕτως ὥστε τὴν σάρκα ἐπανοιδεῖν. Εχει δὲ τὸ στόμα ἐν μέσῳ, καὶ ζῇ ἀπὸ

Le hériſſon ſe ſert de ſes piquants comme de pieds ; il s'appuye deſſus, & leur mouvement le tranſporte d'un lieu à un autre.

Les teſtacées appellés téthyes ſont d'une nature bien plus ſinguliere que tous ceux que nous venons de décrire. Ce ſont les ſeuls dont la totalité du corps ſoit cachée dans la coquille, & cette coquille eſt d'une ſubſtance moyenne entre celles des autres teſtacées & le cuir : on la coupe comme un cuir ſec. Les téthyes s'attachent aux rochers par leur coquille. Ils ont deux ouvertures éloignées l'une de l'autre, très-petites & difficiles à appercevoir, pour avaler & rejetter l'eau, car on ne leur voit pas les excrémens qu'on voit aux autres teſtacées : ils n'ont ni excrémens tels que ceux du hériſſon, ni ce qu'on appelle dans d'autres le *mécon*. En ouvrant un téthye on apperçoit d'abord en dedans une membrane nerveuſe autour de ce qui leur tient lieu de coquille ; cette membrane renferme la partie charnue différente de celle de tous les autres teſtacées, mais la même dans tous les téthyes. Cette partie charnue eſt attachée en deux endroits ſur le côté tant à la membrane qu'au cuir, & elle ſe reſſerre en ces deux endroits dans la direction des conduits qui mènent aux ouvertures dont la coquille eſt percée à l'extérieur, & qui ſervent d'entrée & d'iſſue à l'eau & aux alimens ; on peut regarder l'une de ces ouvertures comme la bouche, & l'autre comme l'anus. L'un des conduits eſt plus épais, l'autre plus mince : ils ont des cavités d'un & d'autre côté, & ces cavités ſont ſéparées par un petit corps qui va d'un bout à l'autre. L'un des deux contient quelque choſe de liquide. Les téthyes n'ont d'ailleurs ni aucune autre partie organique, ni aucun ſens ; ils n'ont point non plus de ces excrémens que j'ai dit ſe trouver dans les autres teſtacées. Quant à la couleur, on en voit de jaunes & de rouges. VI.

Les orties de mer ſont un autre genre particulier. Elles s'attachent aux rochers comme quelques-uns des teſtacées, mais quelquefois auſſi elles s'en détachent. Les orties de mer n'ont point de coquille, tout leur corps eſt charnu. Elles ſentent lorſqu'on avance la main, la ſaiſiſſent & la ſerrent, comme feroit le polype avec ſes bras ; aſſez fortement pour la faire enfler. Leur bouche eſt au centre : le rocher leur eſt pour la vie ce que la coquille eſt 5.

τῆς πέτρας, ὥσπερ ἀπ' ὀστρέου· καὶ ἄν τι προσπέσῃ τῶν μικρῶν ἰχθυδίων, ἀντέχεται ὥσπερ τῆς χειρός· οὕτω κἂν προσπέσῃ αὐτῇ ἐδώδιμον, κατεσθίει. Καὶ ἀπολύεται δὲ γένος τι αὐτῶν· ὃ ἄν τι προσπέσῃ κατεσθίει, καὶ ἐχίνους καὶ κτένας. Περίττωμα δ' οὐδὲν παντελῶς φαίνεται ἔχουσα, ἀλλ' ὁμοία κατὰ τοῦτο τοῖς φυτοῖς. Ἔστι δὲ γένη τῶν ἀκαλήφων δύο· αἱ μὲν ἐλάττους καὶ ἐδώδιμοι μᾶλλον· αἱ δὲ μεγάλαι καὶ σκληραί, οἷαι γίνονται καὶ περὶ Χαλκίδα. Τοῦ μὲν οὖν χειμῶνος τὴν σάρκα στιφρὰν ἔχουσι· διὸ καὶ θηρεύονται, καὶ ἐδώδιμοί εἰσι· τοῦ δὲ θέρους ἀπόλλυνται. Γίνονται γὰρ μαδαραί, καὶ ἄν τις θίγῃ, διασπῶνται ταχέως, καὶ ὅλως οὐ δύνανται ἀφαιρεῖσθαι. Πονοῦσαί τε ταῖς ἀλέαις, εἰς τὰς πέτρας ἐνδύονται μᾶλλον.

6. Περὶ μὲν οὖν τῶν μαλακίων καὶ τῶν μαλακοστράκων καὶ τῶν ὀστρακοδέρμων, ὅσα τε ἔχουσιν μέρη ἐκτὸς, καὶ ὅσα ἐντὸς, εἴ-
VII. ρηται· περὶ δὲ τῶν ἐντόμων λεκτέον τὸν αὐτὸν τρόπον. Ἔστι δὲ τὸ γένος τοῦτο πολλὰ ἔχον εἴδη ἐν αὐτῷ· καὶ ἐνίοις πρὸς ἄλληλα συγγενικοῖς οὖσιν οὐκ ἐπέζευκται κοινὸν ὄνομα οὐδέν, οἷον ἐπὶ μελίττῃ, καὶ ἀνθρήνῃ, καὶ σφηκί, καὶ τοῖς τοιούτοις· καὶ πάλιν ὅσα τὸ πτερὸν ἔχει ἐν κολεῷ, οἷον μηλολόνθη καὶ κάνθαρος, καὶ κανθαρίς, καὶ ὅσα τοιαῦτα. Πάντων μὲν οὖν κοινὰ μέρη ἐστὶ τρία, κεφαλή τε, καὶ τὸ περὶ τὴν κοιλίαν κύτος, καὶ τρίτον τὸ μεταξὺ τούτων· οἷον τοῖς ἄλλοις τὸ στῆθος καὶ τὸ νῶτόν ἐστι. Τοῦτο δὲ τοῖς μὲν πολλοῖς ἕν ἐστιν· ὅσα δὲ μακρὰ καὶ πολύποδα, σχεδὸν, ἴσα ταῖς ἐντομαῖς ἔχει τὰ μεταξύ. Πάντα δ' ἔχει διαιρούμενα ζῆν τὰ ἔντομα· πλὴν ἃ ἢ λίαν κατέψυκται, ἢ διὰ μικρότητα ταχὺ καταψύχεται, ἐπεὶ καὶ οἱ σφῆκες διαιρεθέντες ζῶσι. Μετὰ μὲν οὖν τοῦ μέσου, καὶ ἡ κεφαλὴ καὶ ἡ κοιλία ζῇ, ἄνευ δὲ τούτου ἡ κεφαλὴ οὐ ζῇ. Οσα δὲ μακρὰ καὶ πολύποδά ἐστι, πολὺν χρόνον ζῇ διαιρούμενα, καὶ κινεῖται τὸ ἀποτμηθὲν ἐπ' ἀμφότερα τὰ ἔσχατα, καὶ γὰρ ἐπὶ τὴν τομὴν πορεύεται καὶ ἐπὶ τὴν οὐράν, οἷον ἡ καλουμένη σκολόπενδρα.

aux autres teſtacées. S'il leur tombe quelque petit poiſſon, elles le ſaiſiſſent ainſi que j'ai dit qu'elles prenoient la main, & le mangent : de même s'il ſe rencontre quelque autre proie. Il y a une ſorte d'orties de mer qui ſe détachent de leur rocher : celles-ci mangent également ce qu'elles rencontrent, hériſſons même & pétoncles, mais on ne leur apperçoit abſolument aucun excrément ; à cet égard elles reſſemblent aux plantes. On diſtingue deux ſortes d'orties de mer : de petites qu'on mange plus volontiers, & d'autres grandes & dures, telles que celles des environs de Chalcis. La ſaiſon de les pêcher & de les manger eſt l'hiver, parce qu'alors elles ont la chair ferme : l'été elles ne valent rien, leur chair ſe diſſout ; ſi on les touche on les déchire aiſément, & il eſt impoſſible de les tirer de l'eau entieres. D'ailleurs la chaleur les tourmente ; elles cherchent pour s'en défendre un abri dans les creux des rochers.

J'ai décrit les parties tant extérieures qu'intérieures des mollusques, des 6.
cruſtacées & des teſtacées : je vais entrer dans le même détail pour les in- VII.
ſectes. Le genre des inſectes renferme un grand nombre d'eſpeces, dont pluſieurs, quoique voiſines, n'ont pas néanmoins de dénomination commune qui les réuniſſe. Par exemple l'abeille, le frelon, la guêpe & autres ſemblables manquent d'un nom commun. Il en eſt de même de ceux qui ont les aîles dans des étuis comme le ſcarabée, le pillulaire, la cantharide & d'autres ſemblables. Il y a trois parties communes à tous les inſectes, la tête, le tronc qui renferme le ventre, & une troiſieme partie intermédiaire qui eſt aux inſectes ce qu'eſt aux autres Animaux le dos & la poitrine. Dans le plus grand nombre cette partie eſt d'une ſeule piece, dans ceux qui ſont longs & qui ont pluſieurs pieds elle eſt diviſée en autant de portions à peu près qu'ils ont d'anneaux. Tous les inſectes vivent quoique coupés, excepté ceux dont la nature eſt très-froide, ou que le froid ſaiſit promptement à cauſe de leur petiteſſe : les guêpes elles-même vivent coupées. La tête & le ventre vivent pourvu qu'ils reſtent unis à la partie du milieu ; la tête ne vivroit pas ſeule. Les inſectes longs & à pluſieurs pieds vivent long-temps après qu'on les a coupés. La partie ſéparée du reſte de l'animal a du mouvement vers l'une & l'autre extrémité : elle s'avance ſoit du côté de la coupure ſoit du côté de la queue. Voyez la ſcolopendre.

Εχει δὲ ὀφθαλμοὺς μὲν ἅπαντα, ἄλλο δὲ αἰσθητήριον οὐδὲν φανερόν· πλὴν ἔνια γλῶτταν, ἣν καὶ τὰ ὀστρακόδερμα ἔχει πάντα, ᾗ καὶ γεύεται καὶ εἰς αὑτὸ τὴν τροφὴν ἀνασπᾷ. Τοῦτο δὲ, τοῖς μὲν μαλακὸν, τοῖς δ' ἔχει ἰσχὺν πολλὴν, ὥσπερ ταῖς πορφύραις· καὶ οἱ μύωπες δὲ καὶ οἱ οἶστροι ἰσχυρὸν τοῦτο ἔχουσι, καὶ τἆλλα σχεδὸν τὰ πλεῖστα. Εν ἅπασι γὰρ τοῖς μὴ ὀπισθοκέντροις, τοῦτο ὥσπερ ὅπλον ἔχει ἕκαστον· ὅσα δ' ἔχει τοῦτο, ὀδόντας οὐκ ἔχει, ἔξω ὀλίγων τινῶν· ἐπεὶ καὶ αἱ μυῖαι τούτῳ θιγγάνουσαι αἱματίζουσι, καὶ οἱ κώνωπες τούτῳ κεντοῦσιν. Εχουσι δ' ἔνια τῶν ἐντόμων καὶ κέντρα. Τὸ δὲ κέντρον τὰ μὲν ἔχει ἐν αὑτοῖς, οἷον αἱ μέλιτται καὶ οἱ σφῆκες· τὰ δ' ἐκτὸς, οἷον σκορπίος· καὶ μόνον δὴ τῶν ἐντόμων τοῦτο μακρόκερκόν ἐστιν· ἔτι δὲ χηλὰς ἔχει τοῦτό τε, καὶ τὸ ἐν τοῖς βιβλίοις γινόμενον σκορπιῶδες.

Τὰ δὲ πτηνὰ αὐτῶν πρὸς τοῖς ἄλλοις μορίοις, καὶ πτερὰ ἔχει. Εστι δὲ τὰ μὲν δίπτερα αὐτῶν, ὥσπερ αἱ μυῖαι· τὰ δὲ τετράπτερα, ὥσπερ αἱ μέλιτται· οὐδὲν δ' ἐστὶ δίπτερον ὀπισθόκεντρον. Ετι δὲ τὰ μὲν ἔχει τῶν πτηνῶν ἔλυτρον τοῖς πτεροῖς, ὥσπερ ἡ μηλολόνθη· τὰ δὲ ἀνέλυτρά ἐστιν, ὥσπερ ἡ μέλιττα. Ανορροπύγιος δὲ πάντων αὐτῶν ἡ πτῆσίς ἐστι, καὶ τὸ πτερὸν οὐκ ἔχει καυλὸν οὐδὲ σχίσιν. Ετι κεραίας πρὸ τῶν ὀμμάτων ἔνια ἔχει, οἷον αἵ τε ψυχαὶ, καὶ οἱ κάραβοι· Οσα δὲ πηδητικὰ αὐτῶν ἐστι, τούτων τὰ μὲν ἔχει τὰ ὄπισθεν σκέλη μείζω· τὰ δὲ πηδάλια καμπτόμενα εἰς τοὔπισθεν, ὥσπερ τὰ τῶν τετραπόδων σκέλη. Πάντα δ' ἔχει τὰ πρανῆ πρὸς τὰ ὕπτια διαφορὰς, ὥσπερ καὶ τὰ ἄλλα ζῷα· ἡ δὲ τοῦ σώματος σὰρξ οὔτε ὀστρακώδης ἐστὶν, οὔτε οἷον τὸ ἐντὸς τῶν ὀστρακωδῶν οὕτω σαρκώδης, ἀλλὰ μεταξύ. Διὸ καὶ οὔτε ἄκανθαν ἔχουσιν οὔτε ὀστοῦν, οὔτε οἷον σηπίον, οὔτε κύκλῳ ὄστρακον. Αὐτὸ γὰρ αὑτὸ τὸ σῶμα διὰ τὴν σκληρότητα σώζει, καὶ οὐ προσδεῖται ἑτέρου ἐρείσματος· δέρμα δ' ἔχουσι μὲν, πάμπαν δὲ τοῦτο λεπτόν.

Tous les insectes ont des yeux, mais on ne découvre chez eux l'organe d'aucune autre sensation, si ce n'est que quelques-uns ont une langue comme en ont les testacées. Elle est pour eux l'organe du goût, & leur sert à pomper leur nourriture. Dans quelques-uns cette langue est molle, dans d'autres elle est très-forte, comme est celle des pourpres. Les taons & les mouches asiles l'ont de cette force : on pourroit en dire autant de la plûpart des autres. Dans les insectes qui n'ont point d'aiguillon en arriere la langue est comme leur arme : ceux qui ont une langue n'ont point de dents, ou du moins y en a-t-il peu qui en ayent. La langue des mouches pique jusqu'au sang : c'est par elle aussi que les cousins percent la peau. Quelques insectes ont en outre des aiguillons, tantôt renfermés dans le corps comme l'est celui des abeilles & des guêpes, tantôt apparent à l'extérieur, comme celui des scorpions. Le scorpion est le seul insecte qui ait une longue queue. Il a d'ailleurs des pinces, de même que cette petite espece de scorpions qui s'engendre dans nos livres.

Les insectes volans, outre les parties dont nous venons de parler, ont des aîles : ils en ont ou deux comme les mouches, ou quatre comme les abeilles. Deux aîles & l'aiguillon en arriere sont des caracteres qui ne se trouvent jamais réunis. Les uns, tels que les scarabées, ont leurs aîles recouvertes d'un étui ; les autres, tels que l'abeille, les ont sans etui. Aucun insecte n'a de queue pour diriger son vol comme en ont les oiseaux. Leur aîle n'a ni tuyaux ni séparations. On remarque encore dans quelques-uns de petites cornes en devant des yeux : voyez le papillon & la sauterelle. Parmi ceux des insectes qui sautent, les uns ont les pattes de derriere fort grandes, les autres ont leurs sautoirs, pour me servir de ce terme, articulés de façon que le pli est en arriere, comme dans les jambes de derriere des quadrupedes. Dans tous on remarque, ainsi que chez les autres Animaux, des différences entre le dessus & le dessous de leur corps. Ce qui compose la masse du corps des insectes n'est ni de la nature des coquilles, ni une chair telle que celle de l'intérieur des testacées, il est d'une nature mitoyenne : c'est pourquoi ils n'ont ni arrete, ni os, ni partie solide telle que l'os de la seche, ni coquille qui les couvre : leur corps se soutient lui-même par sa solidité naturelle, sans avoir besoin d'autre appui. Ils ont de la peau, mais elle est extrémement fine.

Τὰ μὲν οὖν ἔξωθεν, αὐτῶν μόρια τοιαῦτα καὶ τοῦτον ἔχει τὸν τρόπον. Εντὸς δ' εὐθὺς μετὰ τὸ στόμα ἔντερον, τοῖς μὲν πλείστοις εὐθὺ, καὶ ἁπλοῦν μέχρι τῆς ἐξόδου ἐστὶν, ὀλίγοις δ' ἑλιγμὸν ἔχει. Σπλάγχνον δὲ οὐδὲν ἔχει τῶν τοιούτων, οὐδὲ πιμελὴν, ὥσπερ οὐδὲ ἄλλο τῶν ἀναίμων οὐδέν. Ενια δ' ἔχει καὶ κοιλίαν, καὶ ἀπὸ ταύτης τὸ λοιπὸν ἔντερον ἢ ἁπλοῦν, ἢ εἰλιγμένον ὥσπερ αἱ ἀκρίδες. Ο δὲ τέττιξ, μόνον τῶν τοιούτων καὶ τῶν ἄλλων δὲ ζώων, στόμα οὐκ ἔχει, ἀλλ' οἷον τοῖς ὀπισθοκέντροις τὸ γλωττοειδὲς, τοῦτο μακρὸν καὶ συμφυὲς, καὶ ἀδιάσχιστον, δι' οὗ τῇ δρόσῳ τρέφεται μόνον· ἐν δὲ τῇ κοιλίᾳ οὐκ ἴσχει περίττωμα. Εστι δ' αὐτῶν πλείω εἴδη, καὶ διαφέρουσι μεγέθει τε καὶ μικρότητι, καὶ τῷ τοὺς μὲν καλουμένους ἀχέτας ὑπὸ τὸ ὑπόζωμα διῃρῆσθαι, καὶ ἔχειν ὑμένα φανερὸν, τὰ δὲ τεττιγόνια μὴ ἔχειν.

7. Εστι δ' ἔνια ζῷα περιττὰ καὶ ἐν τῇ θαλάττῃ· ἃ, διὰ τὸ σπάνια εἶναι, οὐκ ἔστι θεῖναι εἰς γένος. Ηδη γάρ τινες φασὶ τῶν ἐμπειρικῶν ἁλιέων, οἱ μὲν ἑωρακέναι ἐν τῇ θαλάττῃ ὅμοια δοκοῖς, μέλανα, στρογγύλα τε καὶ ἰσοπαχῆ· ἕτερα δ' ἀσπίσιν ὅμοια, τὸ μὲν χρῶμα ἐρυθρὰ, πτερύγια δ' ἔχοντα πυκνά· καὶ ἄλλα ὅμοια αἰδοίῳ ἀνδρὸς, τό τε εἶδος καὶ τὸ μέγεθος· πλὴν ἀντὶ τῶν ὄρχεων πτέρυγας ἔχειν δύο· καὶ λαβέσθαι ποτὲ τοιοῦτον τοῦ πολυαγκίστρου τῷ ἄκρῳ.

8. VIII Τὰ μὲν οὖν μέρη τῶν ζώων πάντων τά τ' ἐντὸς καὶ τὰ ἐκτὸς περὶ ἕκαστον γένος, καὶ ἰδίᾳ καὶ κοινῇ, τοῦτον ἔχει τὸν τρόπον· περὶ δὲ τῶν αἰσθήσεων νῦν λεκτέον. Οὐ γὰρ ὁμοίως πᾶσιν ὑπάρχουσιν, ἀλλὰ τοῖς μὲν πᾶσαι, τοῖς δ' ἐλάττους· εἰσὶ δὲ πλεῖσται, καὶ παρ' ἃς οὐδεμία φαίνεται ἴδιος ἑτέρα, πέντε τὸν ἀριθμόν· ὄψις, ἀκοὴ, ὄσφρησις, γεῦσις, ἁφή. Ανθρωπος μὲν οὖν, καὶ τὰ ζωοτόκα καὶ πεζὰ, καὶ ἔτι πρὸς τούτοις καὶ ὅσα ἔναιμα καὶ ζωοτόκα, πάντα φαίνεται ἔχοντα ταύτας πάσας, πλὴν εἴ

Voilà

Voilà pour les parties extérieures des insectes. Leurs parties intérieures sont, d'abord après la bouche, un intestin qui dans la plûpart est simple & va directement à l'anus. Dans quelques-uns, en petit nombre, l'intestin forme des circonvolutions. Aucun insecte, non plus que tout autre animal qui n'a point de sang, n'a ni viscere ni graisse. Quelques-uns ont un estomac, & alors c'est delà que part l'intestin, soit qu'il soit droit, ou qu'il forme des replis. On en a un exemple dans le criquet. La cigale est la seule, soit parmi les insectes, soit parmi les autres Animaux, qui n'ait point de bouche. Elle a comme les insectes qui portent leur aiguillon en arriere, une sorte de langue, continue à sa tête, & d'une seule piece, par laquelle elle pompe la rosée son unique aliment : on ne lui trouve point d'excrémens dans le ventre. Les cigales se partagent en plusieurs especes, à raison de leur plus ou moins de grandeur, & encore à raison de ce que dans celles qu'on nomme *chanteuses*, la coupure qui est sous la partie antérieure de leur corps est bien marquée, & la membrane qui est en cet endroit, bien apparente, au lieu qu'il n'en est pas de même dans les petites cigales.

Outre les Animaux que j'ai décrits, la mer en renferme quelques autres 7.
d'une nature singuliere, mais trop peu communs pour pouvoir les distribuer sous des genres. Quelques pêcheurs, gens d'expérience, disent avoir vu dans la mer des Animaux semblables à des pieces de bois, noirs, ronds, par tout de grosseur égale : d'autres qui étoient faits comme des boucliers, rouges de couleur, & ayant un grand nombre de nageoires ; d'autres semblables pour la figure & pour la grandeur aux parties génitales de l'homme, excepté que les testicules étoient remplacés par deux nageoires. Il s'en prend quelquefois de ceux-ci, selon le rapport des pêcheurs, aux pointes d'un instrument qui sert à la pêche & qui est composé de plusieurs crochets.

J'ai donné le détail des parties intérieures & extérieures de tous les Ani- 8. VIII.
maux, tant de celles qui sont communes à plusieurs genres, que de celles qui sont particulieres à quelques-uns. Il est temps de traiter des sens. Les sens ne se trouvent point également dans tous les Animaux ; quelques-uns les ont tous : d'autres n'en ont qu'une partie. Le nombre des sens se réduit à cinq, la vue, l'ouie, l'odorat, le goût & le toucher : nous n'en connoissons aucun qu'on puisse distinguer de ceux-là. Tous les cinq se montrent dans l'homme & dans les Animaux vivipares qui se servent de pieds pour se mouvoir, ou, pour parler plus généralement, dans les Animaux qui ont du sang & qui sont

τι πεπήρωται γένος, οἷον τὸ τῶν ἀσπαλάκων. Τοῦτο μὲν γὰρ ὄψιν οὐκ ἔχει· ὀφθαλμοὺς μὲν γὰρ ἐν τῷ φανερῷ οὐκ ἔχει· ἀφαιρεθέντος δὲ τοῦ δέρματος, ὄντος παχέος, ἀπὸ τῆς κεφαλῆς, κατὰ τὴν χώραν τὴν ἔξωθεν τῶν ὀμμάτων ἔσωθέν εἰσιν οἱ ὀφθαλμοὶ διεφθαρμένοι, πάντα ἔχοντες ταὐτὰ τὰ μέρη τοῖς ἀληθινοῖς. Εχουσι γὰρ τό τε μέλαν, καὶ τὸ ἐντὸς τοῦ μέλανος τὴν καλουμένην κόρην, καὶ τὸ κυκλώπιον· ἐλάττω μέντοι ταῦτα τῶν φανερῶν ὀφθαλμῶν· εἰς δὲ τὸ ἔξω τούτων οὐδὲν σημαίνει διὰ τὸ τοῦ δέρματος πάχος, ὡς ἐν τῇ γενέσει πηρουμένης τῆς φύσεως. Εἰσὶ γὰρ ἀπὸ τοῦ ἐγκεφάλου, ᾗ συνάπτει τὸ νεῦρον, δύο πόροι νευρώδεις, καὶ ἰσχυροὶ, παρ' αὐτὰς τείνοντες τὰς ἕδρας τῶν ὀφθαλμῶν, τελευτῶντες δὲ εἰς τοὺς ἄνω χαυλιόδοντας. Τὰ δὲ ἄλλα καὶ τῶν χρωμάτων αἴσθησιν ἔχει, καὶ τῶν ψόφων, ἔτι δὲ καὶ ὀσμῆς, καὶ χυμῶν· τὴν δὲ πέμπτην αἴσθησιν, τὴν ἁφὴν καλουμένην, καὶ τὰ ἄλλα πάντα ἔχει ζῶα.

Εν μὲν οὖν ἐνίοις καὶ τὰ αἰσθητήρια φανερώτατά εἰσι, τὰ μὲν τῶν ὀμμάτων, καὶ μᾶλλον. Διωρισμένον γὰρ ἔχει τὸν τόπον τῶν ὀφθαλμῶν, καὶ τῆς ἀκοῆς· ἔνια μὲν γὰρ ὦτα ἔχει· ἔνια δὲ τοὺς πόρους φανερούς. Ομοίως δὲ καὶ περὶ ὀσφρήσεως· τὰ μὲν γὰρ ἔχει μυκτῆρας· τὰ δὲ τοὺς πόρους τοὺς τῆς ὀσφρήσεως, οἷον τὸ τῶν ὀρνίθων γένος. Ομοίως δὲ καὶ τὸ τῶν χυμῶν αἰσθητήριον τὴν γλῶτταν ἔχουσιν· ἐν δὲ τοῖς ἐνύδροις, καλουμένοις δὲ ἰχθύσι, τὸ μὲν τῶν χυμῶν αἰσθητήριον τὴν γλῶτταν ἔχουσι μὲν, ἔχουσι δ' ἀμυδρῶς· ὀστώδη τε γὰρ, καὶ οὐκ ἀπολελυμένην. Αλλ' ἐνίοις τῶν ἰχθύων ὁ οὐρανός ἐστι σαρκώδης, οἷον τῶν ποταμίων ἐν τοῖς κυπρίνοις, ὥστε τοῖς μὲν σκοπουμένοις ἀκριβῶς, δοκεῖν ταύτην εἶναι γλῶτταν. Οτι δὲ αἰσθάνονται γευόμενα φανερόν· ἰδίοις τε γὰρ πολλὰ χαίρει χυμοῖς, καὶ τὸ τῆς ἀμίας λαμβάνουσι μάλιστα δέλεαρ, καὶ τὸ πῖον τῶν ἰχθύων· ὡς χαίροντες τῇ γεύσει, καὶ ἐν τῇ ἐδωδῇ τοῖς τοιούτοις δελέασι. Τῆς δ' ἀκοῆς καὶ τῆς

vivipares. Si quelqu'une des especes comprises dans ces termes est privée de quelqu'un des sens, c'est l'effet d'un vice particulier à cette espece. C'est ainsi que les taupes sont privées de la vue ; elles n'ont point d'yeux apparens à l'extérieur ; mais si on souleve la peau qui couvre leur tête & qui est assez épaisse, on voit à l'endroit où les yeux ont coutume de paroître dans les autres Animaux, des yeux qui leur sont inutiles, sans cependant manquer d'aucune des parties propres à cet organe. On y distingue le blanc de l'œil, l'iris, & au milieu de l'iris la prunelle : seulement ces parties sont plus petites que dans les Animaux qui ont l'œil découvert, & rien de tout cela ne paroît au dehors à cause de l'épaisseur de la peau. La taupe est comme aveuglée dès l'instant de sa formation : car elle a d'ailleurs deux conduits forts & nerveux qui partent du point où le nerf se joint au cerveau, & passent près des orbites, mais ils vont aboutir aux deux dents saillantes de la machoire supérieure. Les autres Animaux que j'ai indiqués ont & la sensation des couleurs, & celle des sens, & celle des odeurs, & celle des saveurs : ils ont aussi le cinquiéme sens que l'on appelle le toucher : celui-ci leur est commun avec tous les Animaux quels qu'ils soient.

Les organes des sens sont quelquefois très-apparens, & les yeux sur-tout ; ils ont leur place déterminée. De même pour l'organe de l'ouie : mais quelques Animaux ont des oreilles extérieures, tandis que les autres ont seulement des ouvertures qui paroissent au-dehors. Il en est encore de même pour l'odorat : quelques Animaux ont des narines ; d'autres, comme les oiseaux, ont simplement des conduits qui menent à l'organe de l'odorat. Enfin il y a la langue pour l'organe du goût. Les Animaux aquatiques de la classe des poissons ont bien cette langue, cet organe du goût, mais il est moins parfait, parce que leur langue est osseuse & qu'elle n'est point détachée. Quelques-uns, comme la carpe entre les poissons de riviere, ont seulement le palais charnu : néanmoins, en y faisant attention, on voit que cette partie est véritablement leur langue. Au reste il est facile de se convaincre que les poissons ont le sens du goût : un grand nombre préférent certains alimens qui leur plaisent davantage : ils saisissent plus avidement les appas faits avec le boniton ou la graisse de poisson, ils paroissent en aimer le goût, & les

ὀσφρήσεως, οὐδὲν ἔχουσι φανερὸν αἰσθητήριον. Ο γὰρ ἄν τισιν εἶναι δόξειε κατὰ τοὺς τόπους τῶν μυκτήρων, οὐδὲν περαίνει πρὸς τὸν ἐγκέφαλον· ἀλλὰ τὰ μὲν τυφλὰ, τὰ δὲ φέρει μέχρι τῶν βραγχίων.

Οτι δὲ καὶ ἀκούουσι καὶ ὀσφραίνονται φανερόν. Τούς τε γὰρ ψόφους φεύγοντα φαίνεται τοὺς μεγάλους, οἷον τὰς εἰρεσίας τῶν τριήρων· ὥστε λαμβάνεσθαι ῥᾳδίως ἐν ταῖς θαλάμαις. Καὶ γὰρ ἂν μικρὸς ᾖ ὁ ἔξω ψόφος, ὅμως τοῖς ἐν τῷ ὑγρῷ τὴν ἀκοὴν ἔχουσι, χαλεπὸς καὶ μέγας, καὶ βαρὺς φαίνεται πᾶσιν· ὃ συμβαίνει καὶ ἐπὶ τῆς τῶν δελφίνων θήρας. Οταν γὰρ ἀθρόον περικυκλώσωσι τοῖς μονοξύλοις, ψοφοῦντες ἐξ αὐτῶν ἐν τῇ θαλάττῃ, ἀθρόους ποιοῦσιν ἐξοκέλλειν φεύγοντας εἰς τὴν γῆν, καὶ λαμβάνουσιν ὑπὸ τοῦ ψόφου καρηβαροῦντας· καί τοι οὐδ' οἱ δελφῖνες τῆς ἀκοῆς οὐδὲν φανερὸν ἔχουσιν αἰσθητήριον.

Ετι δ' ἐν ταῖς θήραις τῶν ἰχθύων, ὅτι μάλιστα εὐλαβοῦνται ψόφον ποιεῖν ἢ κώπης ἢ δικτύων οἱ περὶ τὴν θήραν ταύτην ὄντες· ἀλλ' ὅταν κατανοήσωσιν ἔν τινι τόπῳ πολλοὺς ἀθρόους ὄντας, ἐκ τοσούτου τόπου τεκμαιρόμενοι καθιᾶσι τὰ δίκτυα, ὅπως μήτε κώπης, μήτε ῥύμης τῆς ἁλιάδος ἀφίκηται πρὸς τὸν τόπον ἐκεῖνον ὁ ψόφος· παραγγέλλουσί τε πᾶσι τοῖς ναύταις, ὅτι μάλιστα σιγῇ πλεῖν, μέχριπερ ἂν συγκυκλώσωνται. Ενίοτε δ' ὅταν βούλωνται συνδραμεῖν, ταὐτὸν ποιοῦσιν ὅπερ ἐπὶ τῆς τῶν δελφίνων θήρας. Ψοφοῦσι γὰρ λίθοις, ἵνα φοβηθέντες συνθέωσιν εἰς ταὐτὸ, καὶ τοῖς δικτύοις οὕτω περιβάλλονται. Καὶ πρὶν μὲν συγκλεῖσαι, καθάπερ εἴρηται, κωλύουσι ψοφεῖν· ἐπὰν δὲ κυκλώσωσι, κελεύουσιν ἤδη βοᾶν καὶ ψοφεῖν· τὸν γὰρ ψόφον καὶ τὸν θόρυβον ἀκούοντες, ἐμπίπτουσι διὰ τὸν φόβον.

Ετι δ' ὅταν ἴδωσιν οἱ ἁλιεῖς ἐκ πάνυ πολλοῦ νεμομένους ἀθρόους πολλοὺς, ἐν ταῖς γαλήναις καὶ εὐδίαις ἐπιπολάζοντας, καὶ βουληθῶσιν ἰδεῖν τὰ μεγέθη, καὶ τί τὸ γένος αὐτῶν, ἂν

manger avec plaiſir. Pour l'ouie & l'odorat, on ne leur en voit point d'organe ; les ouvertures qu'ils peuvent avoir à la région des narines ne vont point au cerveau : où elles ſont fermées dans le fonds, ou bien c'eſt aux branches qu'elles communiquent.

Cependant il eſt manifeſte que les poiſſons diſtinguent les ſons & les odeurs. On les voit fuir le grand bruit, celui, par exemple, que cauſe le mouvement des rames dans les vaiſſeaux à trois rangs, ſi bien qu'on les prend alors aiſément dans leurs retraites : car un bruit peu ſenſible hors de l'eau, ſemble par tout ſous l'eau, grand, violent, inſupportable. La maniere dont on pêche le dauphin en eſt la preuve. Les pêcheurs raſſemblent les dauphins & les reſſerrent en rapprochant l'enceinte de leurs canots, ils font du bruit dans l'eau, & forcent ainſi les dauphins à ſe jetter en fuyant ſur le rivage, où ils les ſaiſiſſent encore étourdis par le bruit. Ces poiſſons n'ont néanmoins aucun organe apparent de l'ouie.

Une ſeconde preuve ſe tire du ſoin avec lequel on évite dans certaines pêches de faire aucun bruit, ſoit avec la rame, ſoit avec le filet. Lorſque les pêcheurs jugent qu'il y a une quantité de poiſſons réunis dans un lieu, ils jettent leur filet à une diſtance qu'ils jugent aſſez grande pour que le bruit de la rame ou de l'eau pouſſée par leurs nacelles, n'aille pas juſqu'aux poiſſons : ils recommandent aux matelots d'avancer en grand ſilence juſqu'à ce qu'ils ayent renfermé les poiſſons de toutes parts. Quelquefois auſſi pour obliger les poiſſons à ſe raſſembler, ils s'y prennent comme dans la pêche du dauphin : ils font du bruit avec des pierres afin d'effrayer le poiſſon, de le forcer à ſe réunir & ils l'enferment enſuite avec leurs filets. Avant donc de le tenir renfermé, ils font ſilence, comme je diſois ; quand l'enceinte eſt formée, ils donnent le ſignal de crier & de faire du bruit : alors le poiſſon épouvanté ſe jette dans les filets.

Troiſieme obſervation. Quelquefois les pêcheurs ayant apperçu de loin une grande quantité de poiſſons qui cherchent enſemble leur nourriture, ou qui, dans un moment où la mer eſt calme & le tems ſerein, ſe promenent ſur la

μὲν ἀψοφητὶ προσπλεύσωσι, λανθάνουσι, καὶ καταλαμβάνουσιν ἐπιπολάζοντας ἔτι· ἐὰν δέ τις ψοφήσας τύχῃ πρότερον, φανεροὶ φεύγοντές εἰσιν.

Ετι δ' ἐν τοῖς ποταμοῖς εἰσιν ἰχθύδια ὑπὸ ταῖς πέτραις, ἃ καλοῦσί τινες κοίτους· καὶ ταῦτα θηρεύουσί τινες, διὰ τὸ ὑπὸ ταῖς πέτραις ἀποδεδυκέναι, κόπτοντες τὰς πέτρας λίθοις· τὰ δὲ ἐκπίπτει παραφερόμενα, ὡς ἀκούοντα καὶ καρηβαροῦντα ἀπὸ τοῦ ψόφου. Οτι μὲν οὖν ἀκούουσιν ἐκ τῶν τοιούτων ἐστὶ φανερόν. Εἰσὶ δέ τινες οἵ φασι καὶ μάλιστα ὀξυηκόους εἶναι τῶν ζώων τοὺς ἰχθύας· λέγειν δὲ τοῦτο τοὺς διατρίβοντας περὶ τὴν θάλατταν, διὰ τὸ ἐντυγχάνειν τοιούτοις πολλοῖς. Μάλιστα δ' εἰσὶ τῶν ἰχθύων ὀξυήκοοι, κεστρεύς, χρέμψ, λάβραξ, σάλπη, χρομίς, καὶ ὅσοι ἄλλοι τοιοῦτοι τῶν ἰχθύων· οἱ δὲ ἄλλοι τούτων ἧττον· διὸ μᾶλλον πρὸς τῷ ἐδάφει τῆς θαλάττης ποιοῦνται τὰς διαγωγάς.

Ομοίως δὲ καὶ περὶ ὀσφρήσεως ἔχει. Τοῦ τε γὰρ μὴ προσφάτου δελέατος οὐκ ἐθέλουσιν ἅπτεσθαι τῶν ἰχθύων οἱ πλεῖστοι· τοῖς δελέασί τε οὐ τοῖς αὐτοῖς ἁλίσκονται πάντες, ἀλλὰ ἰδίοις, διαγινώσκοντες τῷ ὀσφραίνεσθαι. Ενια γὰρ δελεάζεται τοῖς δυσώδεσιν, ὥσπερ ἡ σάλπη τῇ κόπρῳ. Ετι δὲ πολλοὶ τῶν ἰχθύων διατρίβουσιν ἐν σπηλαίοις, οὓς ἐπειδὰν βούλωνται προσκαλέσασθαι εἰς ἄγραν οἱ ἁλιεῖς, τὸ στόμα τοῦ σπηλαίου περιαλείφουσι ταριχηραῖς ὀσμαῖς, πρὸς ἃς ἐξέρχονται ταχέως. Αλίσκεται δὲ καὶ ἡ ἔγχελυς τοῦτον τὸν τρόπον. Τιθέασι γὰρ τῶν ταριχηρῶν τι κεραμίων, ἐνθέντες εἰς τὸ στόμα τοῦ κεραμίου τὸν καλούμενον ἰθμόν.

Καὶ ὅλως δὲ πρὸς τὰ κνισσώδη πάντες φέρονται μᾶλλον, καὶ τῶν σηπιῶν τὰ σαρκία σταθεύσαντες ἕνεκα τῆς ὀσμῆς, δελεάζουσι τούτοις· προσέρχονται γὰρ μᾶλλον. Τοὺς δὲ πολύπους φασὶν ὀπτήσαντας εἰς τοὺς κύρτους ἐντιθέναι οὐδενὸς ἄλλου χάριν, ἢ τῆς κνίσσης. Ετι δὲ οἱ ῥυάδες ἰχθύες, ὅταν ἐκχυθῇ τὸ πλύσμα τῶν ἰχθύων, ἢ τῆς ἀντλίας ἐκχυθείσης, φεύγουσιν, ὡς ὀσφραι-

ſurface des eaux, veulent reconnoître quelle eſt la groſſeur & l'eſpece de ces poiſſons ; alors s'ils peuvent en approcher ſans bruit, les poiſſons ne s'en effrayent pas & continuent à ſe jouer ſur la ſurface de l'eau : mais s'il arrive qu'on faſſe quelque bruit avant d'être près d'eux, on les voit fuir auſſi-tôt.

Enfin il y a dans les rivieres de petits poiſſons que quelques-uns appellent des chabots, & qui ſe retirent ſous les pierres : on les prend auſſi en faiſant du bruit. On frappe avec d'autres pierres ſur celles ſous leſquelles ils ſont : auſſi-tôt ils ſe jettent dans le filet ; marque certaine qu'ils ont entendu le bruit & qu'ils en ont été étourdis. Ces faits montrent clairement que les poiſſons ont le ſens de l'ouie : il y a même des gens qui prétendent que ce ſens eſt plus fin chez les poiſſons que dans aucun autre animal, & on dit que c'eſt là l'opinion commune des marins qui ont de fréquentes occaſions de vérifier le fait. Les poiſſons qui excellent par la ſubtilité de leur ouie ſont le muge, le *chremps*, le loup, la ſaupe, le *chromis*, & les autres de même genre. Le ſurplus des poiſſons entend, mais d'une maniere moins parfaite : c'eſt pourquoi ils reſtent ordinairement au fonds de l'eau.

Il n'y a pas moins de preuves capables de nous convaincre que les poiſſons ont de l'odorat. La plûpart ne mordent point, ſi l'appas n'eſt pas frais ; d'ailleurs on ne les prend pas tous avec les mêmes appas : différentes eſpeces en demandent de particuliers qu'ils diſtinguent par le ſens de l'odorat. Quelques-uns ſont attirés par les odeurs déſagréables pour nous, comme la ſaupe qu'on appâte avec de la fiente. De plus, beaucoup de poiſſons habitent dans des cavités profondes : les pêcheurs pour les en tirer, frottent l'entrée de ces cavités avec de la ſaumure de poiſſon : cela les fait ſortir promptement. C'eſt auſſi par ce moyen qu'on prend les anguilles. On place dans l'eau un vaſe où il y a eu de la ſaumure, & à l'entrée duquel on met un collet de naſſe.

En général, l'odeur de la chair grillée attire les poiſſons ; auſſi les pêcheurs employent-ils pour appas la chair de ſeche grillée, les poiſſons y accourent plus volontiers. On fait griller, dit-on, les polypes qu'on met au fond des naſſes, & cela ne peut être que pour préſenter une odeur agréable aux poiſſons. Au contraire les poiſſons nommés *ruades* s'enfuient lorſqu'on jette dans la mer l'eau qui a ſervi à laver le poiſſon, ou que l'on fait jouer la pompe d'un navire, comme ſi la mauvaiſe odeur de cette eau les bleſſoit.

νόμενοι τῆς ὀσμῆς αὐτῶν. Καὶ τοῦ αὐτῶν δὲ αἵματος ταχὺ ὀσφραίνεσθαί φασιν αὐτούς· δῆλον δὲ ποιοῦσι φεύγοντες καὶ ἐκτοπίζοντες μακρὰν ὅταν γένηται αἷμα ἰχθύων, καὶ ὅλως δὲ ἐὰν μὲν σαπρῷ τις δελεάτι δελεάσῃ εἰς τὸν κύρτον, οὐκ ἐθέλουσιν εἰσδύνειν, οὐδὲ πλησιάζειν· ἐὰν δὲ νεαρῷ δελεάτι καὶ κεκνισσωμένῳ, εὐθὺς φερόμενοι πόῤῥωθεν εἰσδύνουσι. Μάλιστα δὲ φανερόν ἐστι περὶ τῶν εἰρημένων, ἐπὶ τῶν δελφίνων. Οὗτοι γὰρ τῆς ἀκοῆς αἰσθητήριον μὲν οὐδὲν ἔχουσι φανερὸν, ἁλίσκονται δὲ διὰ τὸ καρηβαρεῖν ὑπὸ τοῦ ψόφου, καθάπερ εἴρηται πρότερον. Οὐδὲ δὴ τῆς ὀσφρήσεως αἰσθητήριον οὐδὲν ἔχει φανερόν· ὀσφραίνεται δ᾽ ὀξέως.

Ὅτι μὲν οὖν πάσας τὰς αἰσθήσεις ταῦτα ἔχει τὰ ζῶα, φανερόν· τὰ δὲ λοιπὰ γένη τῶν ζώων, ἐστὶ μὲν τέτταρα διῃρημένα εἰς γένη, ἃ περιέχει τὸ πλῆθος τῶν λοιπῶν ζώων, τά τε μαλάκια, καὶ τὰ μαλακόστρακα, καὶ τὰ ὀστρακόδερμα, καὶ ἔτι τὰ ἔντομα. Τούτων δὲ τὰ μὲν μαλάκια, καὶ τὰ μαλακόστρακα, καὶ τὰ ἔντομα, ἔχει πάσας τὰς αἰσθήσεις· καὶ γὰρ ὄψιν ἔχει, καὶ ὄσφρησιν, καὶ γεῦσιν. Τά τε γὰρ ἔντομα ὄντα πόῤῥω συναισθάνεται, καὶ τὰ πτερωτὰ καὶ τὰ ἄπτερα, οἷον αἵ τε μέλιτται καὶ οἱ κνῖπες τοῦ μέλιτος. Ἐκ πολλοῦ γὰρ αἰσθάνονται, ὡς τῇ ὀσμῇ γινώσκοντα· καὶ ὑπὸ τῆς τοῦ θείου ὀσμῆς πολλὰ ἀπόλλυται. Ἔτι δὲ οἱ μύρμηκες ὑπ᾽ ὀριγάνου καὶ θείου περιπαττομένων λείων, ἐκλείπουσι τὰς μυρμηκίας· καὶ ἐλαφείου κέρατος θυμιωμένου τὰ πλεῖστα φεύγει τῶν τοιούτων· μάλιστα δὲ φεύγουσι θυμιωμένου τοῦ στύρακος. Αἵ τε σηπίαι, καὶ οἱ πολύποδες, καὶ οἱ κάραβοι, τοῖς δελέασιν ἁλίσκονται· καὶ οἵ γε πολύποδες οὕτω μὲν προσέρχονται, ὥστε μὴ ἀποσπασθῆναι, ἀλλ᾽ ὑπομένειν ἀποτεμνόμενοι· ἐὰν δέ τις κόνυζαν προσενέγκῃ, ὥς φασιν, εὐθὺς ὀσφραινόμενοι ἀφιᾶσιν.

Ὁμοίως δὲ καὶ περὶ γεύσεως. Ἐνίοτε γὰρ τήν τε τροφὴν ἑτέραν

On ajoute qu'ils sont tous sensibles à l'odeur de leur sang, & ce qui le prouve, c'est que si l'on répand dans l'eau du sang de poisson, ils s'en vont & se retirent au loin. Enfin on remarque généralement que si l'appas mis dans la nasse est vieux & gâté, les poissons ne veulent point y entrer ni même en approcher, au lieu que si l'appas est frais, s'il a une odeur de chair grillée, ils se jettent aussi-tôt dans la nasse & y viennent même d'une grande distance. Ces différentes observations sont sensibles singulierement à l'égard des dauphins; ils n'ont point d'organe extérieur de l'ouie, & on les prend, ainsi que je l'ai remarqué, en les étourdissant pour ainsi-dire par le bruit: ils n'ont point non plus d'organe apparent pour l'odorat, & ce sens est très-vif chez eux.

Il ne manque, comme on voit, aux Animaux dont nous avons parlé aucun des cinq sens. La totalité de ceux dont il nous reste à parler se partage en quatre genres: mollusques, crustacées, testacées & insectes. Les mollusques, les crustacées & les insectes ont les cinq sens. On ne peut leur refuser ni celui de la vue, ni celui de l'odorat, ni celui du goût. Les insectes aîlés & non aîlés sentent de loin: les abeilles, par exemple, & les *cnipes* sentent le miel, & paroissent en reconnoître l'odeur même de fort loin. Beaucoup d'insectes périssent par l'odeur du souffre: on fait déserter une fourmiliere en y jettant du souffre & de l'origan en poudre. La plûpart des insectes fuyent l'odeur de la corne de cerf brûlée, & plus encore la fumée du styrax. Les séches, les polypes & les langoustes se prennent avec des appas: le polype s'y attache même avec tant de force qu'il se laisse couper en morceaux plutôt que de lâcher prise: mais on prétend que si on lui présente du pouillot, l'odeur de cette herbe le fait aussi-tôt quitter.

On peut prouver de même que ces Animaux ont le sens du goût: quelques-

διώκουσι, καὶ οὐ τοῖς αὐτοῖς πάντα χαίρει χυμοῖς· οἷον ἡ μέλιττα πρὸς οὐδὲν προστρέχει σαπρὸν, ἀλλὰ πρὸς τὰ γλυκέα· ὁ δὲ κώνοψ, πρὸς οὐδὲν γλυκὺ, ἀλλὰ πρὸς τὰ ὀξέα. Τὸ δὲ τῇ ἁφῇ αἰσθάνεσθαι, ὅπερ καὶ πρότερον εἴρηται, πᾶσιν ὑπάρχει τοῖς ζώοις.

Τὰ δὲ ὀστρακόδερμα ὄσφρησιν μὲν καὶ γεῦσιν ἔχει· φανερὸν δ' ἐκ τῶν δελεασμάτων, οἷον ἐπὶ τῆς πορφύρας. Αὕτη γὰρ δελεάζεται τοῖς σαπροῖς, καὶ προσέρχεται πρὸς τὸ τοιοῦτο δέλεαρ, ὡς αἴσθησιν ἔχουσα πόῤῥωθεν. Καὶ τῶν χυμῶν δὲ ὅτι αἴσθησιν ἔχει φανερὸν διὰ τῶν αὐτῶν. Πρὸς ἃ γὰρ διὰ τὰς ὀσμὰς προσέρχεται κρίνοντα, τούτων χαίρει καὶ τοῖς χυμοῖς ἕκαστα· ἔτι δὲ ὅσα ἔχει στόμα, χαίρει καὶ λυπεῖται τῇ τῶν χυμῶν ἅψει.

Περὶ δὲ ὄψεως καὶ ἀκοῆς βέβαιον μὲν οὐδέν ἐστιν, οὐδὲ λίαν φανερόν. Δοκοῦσι δὲ οἵ τε σωλῆνες, ἄν τις ψοφήσῃ, καταδύεσθαι, καὶ φεύγειν κατωτέρω ὅταν αἴσθωνται τὸ σιδήριον προσφερόμενον· ὑπερέχει γὰρ αὐτῶν μικρὸν, τὸ δὲ ἄλλο, ὥσπερ ἐν θαλάμῃ ἐστίν. Καὶ οἱ κτένες, ἐάν τις προσφέρῃ τὸν δάκτυλον, χάσκουσι καὶ συμμύουσιν ὡς ὁρῶντες. Καὶ τοὺς νηρίτας δὴ οἱ θηρεύοντες, οὐ κατὰ πνεῦμα προσιόντας θηρεύουσιν, ὅταν θηρεύσωσιν αὐτοὺς εἰς τὸ δέλεαρ, οὐδὲ φθεγγόμενοι, ἀλλὰ σιωπῶντες, ὡς ὀσφραινομένων καὶ ἀκουόντων· ἐὰν δὲ φθέγγωνται, φασὶν ἀποφεύγειν αὐτούς. Ἥκιστα δὲ τὴν ὄσφρησιν τῶν ὀστρακοδέρμων φαίνεται ἔχειν, τῶν μὲν πορευτικῶν ἐχῖνος· τῶν δὲ ἀκινήτων, οἷον τὰ τήθυα, καὶ οἱ βάλανοι.

9. IX. Περὶ μὲν οὖν τῶν αἰσθητηρίων τοῦτον ἔχει τὸν τρόπον τοῖς ζώοις πᾶσι· περὶ δὲ φωνῆς τῶν ζώων ὧδε ἔχει. Φωνὴ δὲ καὶ ψόφος ἕτερόν ἐστι· καὶ τρίτον τούτων διάλεκτος. Φωνεῖ μὲν οὖν οὐδενὶ τῶν ἄλλων μορίων οὐδὲν, πλὴν τῷ φάρυγγι· διὸ ὅσα μὴ ἔχει πνεύμονα οὐδὲν φθέγγεται· διάλεκτος δὲ, ἡ τῆς φωνῆς ἐστι τῇ γλώττῃ διάρθρωσις. Τὰ μὲν οὖν φωνήεντα, ἡ φωνὴ καὶ ὁ λάρυγξ ἀφίησιν·

uns préférent certains alimens à d'autres, & les mêmes saveurs ne plaisent pas à tous. L'abeille, par exemple, ne s'approche de rien de fetide, elle ne veut que ce qui est doux & sucré. Le *conops* au contraire ne cherche point ce qui est doux mais ce qui est acide. Pour le toucher, j'ai déja remarqué que ce sens est commun à tous les Animaux.

Les testacées ont l'odorat & le goût, puisqu'ils se prennent avec des appas. La pourpre, par exemple, se prend en lui présentant des viandes gâtées: leur odeur l'attire, & il paroît même qu'elle les sent de loin. Les mêmes observations font voir que ces Animaux ont le sens du goût : car si chaque espece a quelque appas particulier dont l'odeur reconnue l'attire, c'est que la saveur lui en plaît. On peut assurer en général que tous les Animaux qui ont une bouche éprouvent une impression ou agréable ou désagréable, selon la différence des sucs qui y entrent.

Par rapport aux deux sens de la vue & de l'ouie dans les testacées, on n'a rien de bien clair ni de bien certain. Les *solenes* paroissent s'enfoncer quand on fait du bruit ; ils se retirent en fuyant sous le sable lorsqu'ils sentent approcher le fer : on ne voit plus alors qu'une petite partie de leur coquille, le reste étant comme rentré dans sa retraite. De même les pétoncles, quand on avance le doigt, s'ouvrent & se ferment comme s'ils y voyoient. Ceux qui vont à la pêche des nérites avec des appas, remarquent que les nérites qu'ils y prennent ne viennent pas du côté que le vent souffle. Ils évitent aussi de faire du bruit, & se tiennent en silence, dans l'idée que ces Animaux sentent & entendent : ils disent que les nérites fuyent dès qu'on fait du bruit. Entre les testacées qui se meuvent, le hérisson est celui qui paroît avoir moins d'odorat : entre ceux qui ne se meuvent point, ce sont les téthyes & les glands de mer.

Nous avons vu ce qui regarde les sensations des Animaux : parlons maintenant de leur voix. Il ne faut pas confondre ici trois choses différentes, le son, la voix, & la parole. Dans quelque animal que ce soit, le pharynx est le seul organe qui forme la voix ; ainsi tous ceux qui n'ont pas de poumon n'ont point la voix. La parole est la voix articulée par la langue : la voix & le larynx suffisent pour former les sons que nous nommons *voyelles* ; la langue & les levres sont nécessaires pour prononcer les consonnes. De ces deux especes de sons résulte la parole : c'est ce qui fait que les Animaux qui n'ont 9. IX.

ὅσα δὲ ἄφωνα, ἡ γλῶττα καὶ χείλη· ἐξ ὧν ἡ διάλεκτός ἐστι. Διὸ ὅσα γλῶτταν μὴ ἔχει, ἢ μὴ ἀπολελυμένην, οὐ διαλέγεται· ψοφεῖν δ' ἐστὶ καὶ ἄλλοις μορίοις. Τὰ μὲν οὖν ἔντομα οὔτε φωνεῖ, οὔτε διαλέγεται· ψοφεῖ δὲ τῷ ἔσω πνεύματι, οὐ τῷ θύραζε· οὐδὲν γὰρ ἀναπνεῖ αὐτῶν· ἀλλὰ τὰ μὲν βομβεῖν, οἷον μέλιττα, καὶ τὰ πτηνὰ αὐτῶν· τὰ δ' ᾄδειν λέγεται, οἷον οἱ τέττιγες. Πάντα δὲ ταῦτα ψοφεῖ τῷ ὑμένι τῷ ὑπὸ τὸ ὑπόζωμα, ὅσων διήρηται, οἷον τὸ τῶν τεττίγων γένος, τῇ τρίψει τοῦ πνεύματος· καὶ αἱ μυῖαι δὲ καὶ αἱ μέλιτται, καὶ τἆλλα πάντα, τῇ πτήσει αἴροντα καὶ συστέλλοντα· ὁ γὰρ ψόφος τρίψις τοῦ ἔσω πνεύματός ἐστιν. Αἱ δ' ἀκρίδες, τοῖς πηδαλίοις τρίβουσαι, ποιοῦσι τὸν ψόφον.

Οὔτε δὲ τῶν μαλακίων οὐδὲν οὔτε φθέγγεται, οὔτε ψοφεῖ οὐδένα φυσικὸν ψόφον· οὐδὲ τῶν μαλακοστράκων.

Οἱ δὲ ἰχθύες ἄφωνοι μέν εἰσιν· οὔτε γὰρ πνεύμονα, οὔτε ἀρτηρίαν καὶ φάρυγγα ἔχουσι· ψόφους δέ τινας ἀφιᾶσι καὶ τρισμοὺς, οὓς λέγουσι φωνεῖν, οἷον λύρα καὶ χρομίς· οὗτοι γὰρ ἀφιᾶσιν ὥσπερ γρυλλισμόν· καὶ ὁ κάπρος ὁ ἐν τῷ Αχελώῳ. Ετι δὲ χαλκὶς, καὶ ὁ κόκκυξ· ἡ μὲν γὰρ ψοφεῖ οἷον τριγμόν· ὁ δὲ, παραπλήσιον τῷ κόκκυγι ψόφον· ὅθεν καὶ τοὔνομα ἔχει. Πάντα δὲ ταῦτα τὴν δοκοῦσαν φωνὴν ἀφιᾶσι, τὰ μὲν τῇ τρίψει τῶν βραγχίων, ἀκανθώδεις γὰρ οἱ τόποι, τὰ δὲ τοῖς ἐντὸς τοῖς περὶ τὴν κοιλίαν. Πνεῦμα γὰρ ἔχει τούτων ἕκαστον· ὃ προστρίβοντα καὶ κινοῦντα, ποιεῖ τοὺς ψόφους· καὶ τῶν σελαχῶν δ' ἔνια τρίζειν δοκεῖ. Αλλὰ ταῦτα φωνεῖν μὲν οὐκ ὀρθῶς ἔχει φάναι, ψοφεῖν δέ. Καὶ γὰρ οἱ κτένες, ὅταν φαίνωνται ἀπερειδόμενοι τῷ ὑγρῷ, ὃ καλοῦσι πέτεσθαι, ῥοιζοῦσι· καὶ αἱ χελιδόνες αἱ θαλάττιαι. Καὶ γὰρ αὗται πέτονται μετέωροι, οὐχ ἁπτόμεναι τῆς θαλάττης· τὰ γὰρ πτερύγια ἔχουσι πλατέα καὶ μακρά. Ωσπερ οὖν τῶν ὀρνίθων πετομένων ὁ γινόμενος ταῖς πτέρυξι ψόφος, οὐ φωνή ἐστιν, οὕτως οὐδὲ τῶν τοιούτων οὐδενός. Αφίησι δὲ καὶ ὁ δελφὶς τριγμὸν, καὶ μύζει, ὅταν

point de langue, ou qui ne l'ont point libre, n'ont pas la voix & ne parlent point. Le ſon peut provenir d'autres parties que de celles qui viennent d'être nommées : ainſi les inſectes n'ont point la voix & ne parlent point, mais ils donnent des ſons au moyen de l'air qu'ils ont en dedans du corps, & non au moyen de celui qu'on les ſuppoſeroit chaſſer au-dehors, puiſqu'aucun d'eux ne reſpire. Il y en a qui bourdonnent comme l'abeille & les inſectes aîlés : il en eſt d'autres, comme les cigales, deſquels on dit qu'ils chantent : tous ceux de cette claſſe, dont le corps eſt pour ainſi dire coupé, comme il l'eſt dans le genre des cigales, réſonnent au moyen de la membrane qu'ils ont placée ſous la ceinture : le ſon qu'ils donnent eſt produit par le froiſſement de l'air. Les mouches, les abeilles, & tous les autres inſectes ſemblables produiſent un ſon par l'élévation & l'abaiſſement ſucceſſif de leurs aîles lorſqu'ils volent, car c'eſt toujours le froiſſement de l'air extérieur qui eſt le principe de ce ſon. Celui que font entendre les criquets vient de l'air froiſſé par ces longues jambes qui leur ſervent pour ſauter.

Aucun des molluſques & des cruſtacées n'ont de voix ; ils ne forment même naturellement aucun ſon.

Les poiſſons n'ayant ni poumon, ni trachée, ni pharynx n'ont point de voix. Ceux que l'on dit en avoir ne forment autre choſe que certains ſons & des ſifflemens. Tel eſt l'eſpece de grognement de la lyre, du *chromis* & du poiſſon appellé ſanglier qu'on trouve dans l'Acheloüs. On peut citer encore le *chalcis* & le coucou : le premier fait une ſorte de ſifflement, le ſecond donne un ſon approchant de celui de l'oiſeau, dont il a reçu le nom à raiſon de cette reſſemblance. Tous ces poiſſons produiſent ce qu'on appelle leur voix, les uns par le frottement de leurs bronches qu'ils ont garnies d'arrêtes, les autres par le moyen de certaines parties intérieures voiſines du ventricule & qui contiennent de l'air ainſi que les bronches. C'eſt cet air dont l'agitation & le froiſſement produit un ſon. Quelques ſelaques ſemblent également ſiffler : tout ceci néanmoins ne s'appelle voix qu'improprement ; il faut dire que c'eſt un ſon. Les pétoncles même ſifflent lorſqu'ils s'élevent en s'appuyant ſur la ſurface de l'eau, c'eſt-à-dire, pour uſer de l'expreſſion ordinaire, lorſqu'ils volent, & pareillement les hirondelles de mer, qui, au moyen de leurs nageoires larges & allongées, s'élevent aſſez pour ne plus toucher l'eau. Mais de même que le bruit que les oiſeaux font avec leurs aîles en volant n'eſt point une voix, les ſons dont nous venons de parler, ne doivent pas non plus être appellés *voix*. Le dauphin auſſi ſiffle & murmure quand il eſt hors de

ἐξέλθῃ ἐν τῷ ἀέρι· οὐχ ὁμοίως δὲ τοῖς εἰρημένοις. Εστι γὰρ τούτῳ φωνή· ἔχει γὰρ καὶ πνεύμονα καὶ ἀρτηρίαν, ἀλλὰ τὴν γλῶτταν οὐκ ἀπολελυμένην, οὐδὲ χείλη, ὥστε ἄρθρον τι τῆς φωνῆς ποιεῖν.

Τῶν δὲ ἐχόντων γλῶτταν καὶ πνεύμονα, ὅσα μὲν ᾠοτόκα ἐστὶ καὶ τετράποδα, ἀφίησι φωνήν, ἀσθενῆ μέντοι· καὶ τὰ μὲν συριγμόν, ὥσπερ οἱ ὄφεις· τὰ δὲ λεπτὴν καὶ ἀσθενῆ φωνήν· τὰ δὲ σιγμὸν μικρόν, ὥσπερ αἱ χελῶναι. Ὁ δὲ βάτραχος ἰδίαν ἔχει τὴν γλῶτταν· τὸ μὲν γὰρ ἔμπροσθεν προσπέφυκεν ἰχθυωδῶς ὃ τοῖς ἄλλοις ἀπολέλυται· τὰ δὲ πρὸς τὸν φάρυγγα ἀπολέλυται καὶ ἐπέπτυκται, ᾧ τὴν ἰδίαν ἀφίησι φωνήν. Καὶ τὴν ὀλολυγόνα δὲ, τὴν γινομένην ἐν τῷ ὕδατι, οἱ βάτραχοι οἱ ἄῤῥενες ποιοῦσιν ὅταν ἀνακαλῶνται τὰς θηλείας πρὸς τὴν ὀχείαν. Εἰσὶ γὰρ ἑκάστοις τῶν ζώων ἴδιαι φωναὶ πρὸς τὴν ὁμιλίαν καὶ τὸν πλησιασμὸν, οἷον καὶ ὑσὶ, καὶ τράγοις, καὶ προβάτοις. Ποιεῖ δὲ τὴν ὀλολυγόνα, ὅταν ἰσοχειλῆ τὴν κάτω σιαγόνα ποιήσας ἐπὶ τῷ ὕδατι περιτείνει τὴν ἄνω· δοκοῦσι δὲ διαλαμπουσῶν τῶν σιαγόνων ἐκ τῆς ἐπιτάσεως, ὥσπερ λύχνοι φαίνεσθαι οἱ ὀφθαλμοί· ἡ γὰρ ὀχεία τὰ πολλὰ φαίνεται νύκτωρ οὖσα.

Τὸ δὲ τῶν ὀρνίθων γένος ἀφίησι φωνήν· καὶ μάλιστα ἔχει διάλεκτον ὅσοις ὑπάρχει μετρίως ἡ γλῶττα πλατεῖα, καὶ ὅσοι ἔχουσι λεπτὴν τὴν γλῶτταν αὐτῶν. Ενια μὲν οὖν ἀφίησι τὴν αὐτὴν φωνὴν, τά τε θήλεα καὶ τὰ ἄῤῥενα· ἔνια δ' ἑτέραν. Πολύφωνα δ' ἐστὶ καὶ λαλίστερα τὰ ἐλάττω τῶν μεγάλων· καὶ μάλιστα περὶ τὴν ὀχείαν ἕκαστον γίνεται τῶν ὀρνέων τοιοῦτο· καὶ τὰ μὲν μαχόμενα φθέγγεται, οἷον ὄρτυξ· τὰ δὲ πρὸ τοῦ μάχεσθαι προσκαλούμενα, ἢ νικῶντα, οἷον ἀλεκτρυόνες. ᾄδουσι δ' ἔνια μὲν ὁμοίως τὰ ἄῤῥενα τοῖς θήλεσιν, οἷον καὶ ἡ ἀηδὼν ᾄδει, καὶ ὁ ἄῤῥην καὶ ἡ θήλεια· πλὴν ἡ θήλεια παύεται ὅταν ἐπωάζῃ καὶ τὰ νεόττια ἔχῃ. Ενίων δὲ τὰ ἄῤῥενα μᾶλλον, οἷον ἀλεκτρυόνες τε καὶ ὄρτυγες· αἱ δὲ θήλειαι οὐκ ᾄδουσι.

l'eau, mais c'eſt d'une autre maniere. Il a la voix, puiſqu'il ne manque ni de poumon, ni de trachée : mais n'ayant point de levres, & ſa langue n'étant point détachée, il ne ſauroit articuler les ſons de ſa voix.

Il reſte à parler des Animaux qui ont une langue & des poumons. Les quadrupedes ovipares font ici une claſſe diſtinguée des autres : ils ont la voix, mais elle eſt foible. Les uns, tels que les ſerpens, ont un ſifflement allongé : d'autre une voix grêle & foible ; de troiſiemes, un ſifflement entrecoupé, tel eſt celui de la tortue. La grenouille a la langue conformée ſingulierement : l'extrémité antérieure, qui eſt détachée dans les autres Animaux, eſt adhérente chez elle de même que dans les poiſſons ; au contraire la partie de la langue qui eſt vers le fond de la bouche, eſt détachée & peut s'étendre ſur le pharynx : c'eſt par le moyen de cette diſpoſition que la grenouille forme l'eſpece de voix qui lui eſt propre. Le croaſſement des grenouilles dans l'eau eſt le cri du mâle qui appelle ſa femelle dans la ſaiſon de leurs amours. Tous les Animaux ont, dans ces momens, un ſon de voix particulier : le verrat, le bouc, le belier peuvent ſervir d'exemple. La grenouille mâle, lorſqu'elle veut croaſſer, met ſa levre inférieure à fleur d'eau, elle étend & avance la levre ſupérieure. Cette tenſion des levres les rend tranſparentes, & les yeux de la grenouille paroiſſent briller comme des lumieres : car c'eſt ordinairement la nuit que ces Animaux s'accouplent.

Les oiſeaux ont la voix ; ils ont même la faculté d'en bien articuler les ſons, à proportion que leur langue eſt en même tems médiocrement large & mince. Dans quelques eſpeces le mâle & la femelle ont la même voix ; dans d'autres eſpeces ils l'ont différente. Les petits oiſeaux ont plus de voix & plus de babil que les grands. Dans toutes les eſpeces, le temps où les oiſeaux chantent le plus eſt celui de leurs amours. Il en eſt, comme la caille, qui crient dans le combat même ; il en eſt qui crient avant le combat, comme pour défier l'adverſaire ; il en eſt qui crient après la victoire, comme le coq. Quelquefois le mâle & la femelle chantent également, tel eſt le roſſignol : ſa femelle cependant ceſſe de chanter lorſqu'elle couve & qu'elle a des petits. Ailleurs, par exemple dans l'eſpece du coq & de la caille, le mâle a plus de voix, la femelle ne chante point.

Τὰ δὲ ζωοτόκα καὶ τὰ τετράποδα ζῶα ἄλλο ἄλλην ἀφίησι φωνήν· διάλεκτον δὲ οὐδὲν ἔχει, ἀλλ' ἴδιον τοῦτο τοῦ ἀνθρώπου ἐστίν. Ὅσα μὲν γὰρ διάλεκτον ἔχει, καὶ φωνὴν ἔχει· ὅσα δὲ φωνὴν, οὐ πάντα διάλεκτον. Ὅσοι δὲ κωφοὶ γίνονται ἐκ γενετῆς, πάντες καὶ ἐννεοὶ γίνονται· φωνὴν μὲν οὖν ἀφιᾶσι, διάλεκτον δ' οὐδεμίαν. Τὰ δὲ παιδία, ὥσπερ καὶ τῶν ἄλλων μορίων οὐκ ἐγκρατῆ ἐστιν, οὕτως οὐδὲ τῆς γλώττης τὸ πρῶτον· καὶ ἔστιν ἀτελῆ, καὶ ἀπολύεται ὀψιαίτερον· ὥστε ψελλίζουσι καὶ τραυλίζονται τὰ πολλά.

Διαφέρουσι δὲ καὶ αἱ φωναὶ κατὰ τόπους, καὶ αἱ διάλεκτοι. Ἡ μὲν οὖν φωνὴ ὀξύτητι καὶ βαρύτητι μάλιστα ἐπίδηλος· τὸ δὲ εἶδος οὐδὲν διαφέρει τῶν αὐτῶν γενῶν. Ἡ δ' ἐν τοῖς ἄρθροις, ἣν ἄν τις ὥσπερ διάλεκτον εἴπειεν, καὶ τῶν ἄλλων ζώων διαφέρει, καὶ τῶν ἐν ταὐτῷ γένει ζώων κατὰ τόπους· οἷον τὸ τῶν περδίκων· οἱ μὲν κακκαβίζουσιν, οἱ δὲ τρίζουσι. Καὶ τῶν μικρῶν ὀρνίθων ἔνια οὐ τὴν αὐτὴν ἀφίησι φωνὴν ἐν τῷ ᾄδειν τοῖς γεννήσασιν, ἂν ἀπότροφα γένωνται καὶ τῶν ἄλλων ἀκούωσιν ὀρνίθων ᾀδόντων. Ἤδη δὲ ὦπται καὶ ἀηδὼν νεοττὸν προδιδάσκουσα· ὡς οὐχ ὁμοίως φύσει τῆς διαλέκτου οὔσης καὶ τῆς φωνῆς, ἀλλ' ἐνδεχόμενον πλάττεσθαι. Καὶ οἱ ἄνθρωποι φωνὴν μὲν τὴν αὐτὴν ἀφιᾶσι, διάλεκτον δὲ οὐ τὴν αὐτήν. Ὁ δὲ ἐλέφας φωνεῖ, ἄνευ μέντοι τοῦ μυκτῆρος, αὐτῷ τῷ στόματι πνευματῶδες, ὥσπερ ὅτ' ἄνθρωπος ἐκπνέῃ καὶ αἰάζῃ· μετὰ δὲ τοῦ μυκτῆρος, ὅμοιον σάλπιγγι τετραχυσμένῃ.

10. X. Περὶ δὲ ὕπνου καὶ ἐγρηγόρσεως τῶν ζώων, ὅτι ὅσα πεζὰ καὶ ἔναιμα πάντα καθεύδει καὶ ἐγρηγορεῖ, φανερὸν ποιοῦσι κατὰ τὴν αἴσθησιν· πάντα γὰρ ὅσα ἔχει βλεφαρίδας μύοντα ποιεῖται τὸν ὕπνον. Ἔτι δ' ἐνυπνιάζειν φαίνονται οὐ μόνον ἄνθρωποι, ἀλλὰ καὶ ἵπποι, καὶ κύνες, καὶ βόες· ἔτι δὲ πρόβατα καὶ αἶγες, καὶ πᾶν τὸ τῶν ζωοτόκων καὶ τετραπόδων γένος· δηλοῦσι δὲ οἱ κύνες τῷ ὑλαγμῷ. Περὶ δὲ τῶν ᾠοτοκούντων τοῦτο μὲν ἄδηλον· ὅτι δὲ καθεύδουσι φανερόν. Ὁμοίως δὲ καὶ τὰ ἔνυδρα· οἷον οἵ τε ἰχθύες,

Les

Les quadrupedes vivipares ont des voix différentes les uns des autres : aucun n'a la faculté d'articuler ; cette faculté eſt particuliere à l'homme. Tous les Animaux qui articulent ont de la voix, mais on peut avoir de la voix ſans avoir la faculté d'articuler. Les ſourds de naiſſance n'ont jamais la faculté de parler. Ils ont bien une voix, mais elle n'eſt pas articulée. Les enfants dans les premiers temps ne peuvent pas faire plus d'uſage de leur langue que de leurs autres membres : elle eſt encore imparfaite, & ne ſe délie que fort tard ; auſſi les voit-on preſque toujours bredouiller ou bégayer.

La voix & la maniere d'articuler varient ſelon les lieux : la plus grande différence qu'il ſoit poſſible de remarquer dans la voix eſt celle de l'aigu au grave. Le genre de voix eſt toujours le même dans chaque eſpece d'Animaux ; mais il y a une ſorte de modulation qu'on pourroit appeller articulation, qui ne différe pas ſeulement à raiſon des différentes eſpeces, & qui varie quelquefois dans la même eſpece d'Animaux à raiſon des lieux qu'ils habitent. Par exemple, entre les perdrix, il y en a dont la voix fait entendre le ſon répété des ſyllabes *cac, cac ;* d'autres dont elle forme le ſon des ſyllabes *tri, tri :* & quelquefois les petits oiſeaux n'ont pas le même ramage que ceux dont ils ſont nés, quand ils n'ont point été élevés par eux, & qu'ils ont entendu le chant d'oiſeaux d'une autre eſpece. On a vû un roſſignol former le chant de ſon petit. La voix eſt donc d'une autre nature que l'articulation des ſons, & cette derniere faculté peut s'acquérir & ſe perfectionner par l'éducation. Tous les hommes ont une voix de la même eſpece : mais il s'en faut bien que leur parler ſoit le même. La voix de l'éléphant, lorſqu'il ne la fait pas paſſer par ſa trompe & que ſa bouche en eſt le ſeul organe, reſſemble à celle d'un homme qui chaſſe ſa reſpiration en ſe plaignant : dans le cas contraire, elle a le ſon rauque d'une trompette.

Le ſommeil & la veille des Animaux eſt un fait dont les ſens nous inſtruiſent aſſez, relativement à ceux qui marchent ſur la terre & qui ont du ſang. 10. X.
Nous les voyons tantôt veiller, tantôt dormir, car tout animal qui a des paupieres les ferme en dormant. Il n'eſt pas non plus particulier à l'homme de rêver : les chevaux, les chiens, les bœufs, les brebis, les chevres, en un mot tous les quadrupedes vivipares paroiſſent rêver auſſi, & les aboyemens des chiens pendant leur ſommeil montrent bien qu'ils rêvent. Il n'eſt pas auſſi évident que les ovipares rêvent, mais il eſt manifeſte qu'ils dorment.

καὶ τὰ μαλάκια καὶ τὰ μαλακόστρακα, κάραβοί τε, καὶ τὰ τοιαῦτα. Βραχύυπνα μὲν οὖν ἐστιν ἅπαντα τὰ τοιαῦτα, φαίνεται δὲ καθεύδοντα. Σημεῖον δὲ κατὰ μὲν τὰ ὄμματα λαβεῖν οὐκ ἔστιν, οὐδὲν γὰρ ἔχει βλέφαρον, ἀλλὰ ταῖς ἀτρεμίαις. Αλίσκονται γὰρ οἱ ἰχθύες, εἰ μὲν μὴ διὰ τοὺς φθεῖρας καὶ τοὺς λεγομένους ψύλλους, κἂν ὥστε τῇ χειρὶ λαμβάνειν ῥαδίως· νῦν δ᾽ ἂν χρονίσωσιν, οὗτοι τῆς νυκτὸς κατεσθίουσι προσπίπτοντες, πολλοὶ τὸ πλῆθος ὄντες. Γίνονται δὲ ἐν τῷ βυθῷ τῆς θαλάσσης, καὶ τοσοῦτοι τὸ πλῆθος, ὥστε καὶ τὸ δέλεαρ, ὅ τι ἂν ἰχθύος ᾖ, ἂν χρονίσῃ ἐπὶ τῆς γῆς, κατεσθίουσι· καὶ ἀνέλκουσι πολλάκις οἱ ἁλιεῖς περὶ τὸ δέλεαρ, ὥσπερ σφαῖραν συνεχομένην αὐτῶν.

Αλλ᾽ ἐκ τῶν τοιούτων μᾶλλόν ἐστι τεκμαίρεσθαι ὅτι καθεύδουσι. Πολλάκις γάρ ἐστιν ἐπιπεσόντα τοῖς ἰχθύσι λαθεῖν οὕτως, ὥστε καὶ τῇ χειρὶ λαβεῖν, ἢ πατάξαντα λαθεῖν. Υπὸ δὲ τὸν καιρὸν τοῦτον ἠρεμοῦσι σφόδρα, καὶ κινοῦσιν οὐθὲν πλὴν ἠρέμα τὸ οὐραῖον. Δῆλον δὲ γίνεται ὅτι καθεύδει καὶ ταῖς φοραῖς, ἄν τι κινηθῇ ἡσυχαζόντων· φέρεται γὰρ ὥσπερ ἐξ ὕπνου ὄντα. Ετι δ᾽ ἐν ταῖς πέτραις ἁλίσκονται, διὰ τὸ καθεύδειν. Πολλάκις δὲ καὶ οἱ θυννοσκόποι περιβάλλονται καθεύδοντας· δῆλον δ᾽ ἐκ τοῦ ἡσυχάζοντας καὶ τὰ λευκὰ ὑποφαίνοντας ἁλίσκεσθαι. Καθεύδουσι δὲ τῆς νυκτὸς μᾶλλον ἢ τῆς ἡμέρας οὕτως, ὥστε βαλλόντων μὴ κινεῖσθαι. Τὰ δὲ πλεῖστα καθεύδουσιν ἢ τῆς ἄμμου, ἢ τῆς γῆς, ἢ λίθου τινὸς ἐχόμενοι ἐν τῷ βυθῷ, ἢ ἀποκρύψαντες ὑπὸ πέτραν ἢ θῖνα ἑαυτούς· οἱ δὲ πλατεῖς ἐν τῇ ἄμμῳ· γινώσκονται δὲ τῇ σχηματίσει τῆς ἄμμου, καὶ λαμβάνονται τυπτόμενοι τοῖς τριόδουσι. Λαμβάνονται δὲ καὶ λάβρακες, καὶ χρυσόφρυες, καὶ κεστρεῖς, καὶ ὅσοι τοιοῦτοι, τριόδοντι, ἡμέρας πολλάκις, διὰ τὸ καθεύδειν. Εἰ δὲ μὴ, οὐδὲν δοκεῖ τῶν τοιούτων ληφθῆναι ἂν τῷ τριόδοντι. Τὰ δὲ σελάχη οὕτω καθεύδει ἐνίοτε, ὥστε καὶ λαμβάνεσθαι τῇ χειρί. Ο δελφὶς δὲ, καὶ φάλαινα, καὶ ὅσα αὐλὸν ἔχει, ὑπερέχοντα

Il en eſt de même des Animaux aquatiques, comme les poiſſons, les molluſques, les cruſtacées, les langouſtes & autres de ce genre. Leur ſommeil eſt court à la vérité ; mais on les voit dormir. Ce n'eſt pas en regardant leurs yeux qu'on peut ſe convaincre qu'ils dorment, puiſqu'aucun d'eux n'a de paupieres : c'eſt par l'état de tranquillité où ils demeurent. On les prendroit alors à la main, & même aiſément, s'ils n'étoient tourmentés par des poux, & par ce qu'on appelle des pucerons. Quand ils reſtent long-tems tranquilles pendant la nuit, il ſe jette ſur eux une quantité de cette vermine qui les ronge. Ces inſectes ſe forment au fonds de la mer, & ils y ſont en ſi grande abondance que quand les pêcheurs jettent un appas où il entre de la chair de poiſſon, pour peu qu'il ſéjourne au fonds, ils le dévorent. Souvent les pêcheurs en retirant leur appas, enlevent en même temps une partie de cette vermine qui s'eſt raſſemblée autour, & qui y forme comme une boule.

Mais voici d'autres preuves plus ſenſibles du ſommeil des poiſſons. Il n'eſt pas rare qu'en s'approchant d'eux avec quelque précaution, on les prenne à la main, ou qu'on les frappe du harpon avant qu'ils s'en ſoient apperçu. Dans ces momens de repos ils n'ont d'autre mouvement qu'un balancement leger de l'extrémité de leur queue. On peut encore juger qu'ils dormoient par la ſecouſſe même qu'ils éprouvent lorſque quelque choſe vient à troubler leur repos. Ils s'élancent alors comme s'ils étoient éveillés en ſurſaut. On prend auſſi des poiſſons endormis dans des creux de rochers. Souvent ceux qui vont à la découverte des thons les enferment dans leurs filets tous endormis, car ils reſtent tranquilles, & on voit à demi le blanc de leurs yeux. C'eſt la nuit plutôt que le jour, que les poiſſons dorment : leur ſommeil eſt aſſez fort pour qu'on les perce ſans qu'ils remuent. La plûpart des poiſſons dorment appuyés ſur le ſable, ſur la terre, ou ſur quelque pierre au fonds de la mer ; ou bien ils ſe retirent ſous un rocher, ou dans quelque cavité du rivage. Les poiſſons plats ſe cachent dans le ſable, on les y reconnoît à la forme que prend la ſurface du ſable, & on les y frappe avec le trident. Ce même inſtrument ſert pour les loups, les dorades, les muges & autres poiſſons ſemblables. On les en frappe, ſouvent même pendant le jour : mais il faut qu'ils dorment, ſans quoi il ne paroît pas qu'aucun d'eux ſe laiſſât ainſi percer. Les ſelaques ſont quelquefois ſi profondément endormis, qu'on les prend à la main. Le dauphin, la baleine, & les autres qui ont des conduits pour

τὸν αὐλὸν καθεύδει τῆς θαλάττης, δι' οὗ καὶ ἀναπνέουσιν ἠρέμα κινοῦντες τὰς πτέρυγας· καὶ δελφῖνος δὲ καὶ ῥέγχοντος ἤδη ἠκρόανταί τινες. Καθεύδει δὲ καὶ τὰ μαλάκια τὸν αὐτὸν τρόπον, ὅνπερ καὶ οἱ ἰχθύες· ὁμοίως δὲ καὶ τὰ μαλακόστρακα τούτοις.

Καὶ τὰ ἔντομα δὲ τῶν ζώων ὅτι τυγχάνει ὕπνου διὰ τοιούτων σημείων ἐστὶ φανερόν. Ησυχάζουσί τε γὰρ καὶ ἀκινητίζουσιν ἐπιδήλως, καὶ μάλιστα δ' ἐπὶ τῶν μελιττῶν τοῦτο δῆλον· ἠρεμοῦσι γὰρ καὶ παύονται βομβοῦσαι τῆς νυκτός. Δῆλον δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἐν ποσὶ μάλιστα τῶν τοιούτων. Οὐ γὰρ μόνον διὰ τὸ μὴ ὀξὺ βλέπειν ἡσυχάζουσι τῆς νυκτός, ἅπαντα γὰρ ἀμυδρῶς βλέπει τὰ σκληρόφθαλμα, ἀλλὰ καὶ πρὸς τὸ φῶς τὸ τῶν λύχνων ἡσυχάζοντα φαίνεται οὐδὲν ἧττον.

Ενυπνιάζει δὲ τῶν ζώων μάλιστα ἄνθρωπος. Καὶ νέοις μὲν οὖσι καὶ παιδίοις ἔτι πάμπαν, οὐ γίνεται ἐνύπνιον, ἀλλ' ἄρχεται τοῖς πλείστοις περὶ τὰ τέτταρα ἔτη, ἢ πέντε, ἤδη γεγονόσιν. Εἰσὶ δὲ καὶ ἄνδρες καὶ γυναῖκες οἳ οὐδεπώποτε ἐνύπνιον εἶδον· συνέβη δέ τισι τῶν τοιούτων προϊούσης τῆς ἡλικίας ἰδεῖν ἐνύπνιον, καὶ μετὰ ταῦτα γενέσθαι περὶ τὸ σῶμα μεταβολὴν, τοῖς μὲν εἰς θάνατον, τοῖς δὲ εἰς ἀῤῥωστίαν.

11. XI. Περὶ μὲν οὖν αἰσθήσεως, καὶ ὕπνου καὶ ἐγρηγόρησεως, τοῦτον ἔχει τὸν τρόπον. Τὸ δὲ ἄῤῥεν καὶ θῆλυ τοῖς μὲν ὑπάρχει τῶν ζώων, τοῖς δὲ οὐχ ὑπάρχει, ἀλλὰ καθ' ὁμοιότητά τινα καὶ τίκτειν λέγονται καὶ κύειν. Εστι δὲ οὐδὲν ἄῤῥεν καὶ θῆλυ ἐν τοῖς μονίμοις, οὐδ' ὅλως ἐν τοῖς ὀστρακοδέρμοις. Εν δὲ τοῖς μαλακίοις καὶ τοῖς μαλακοστράκοις, ἐστὶ τὸ μὲν θῆλυ, τὸ δὲ ἄῤῥεν· καὶ ἐν τοῖς πεζοῖς, καὶ ἐν τοῖς δίποσι, καὶ ἐν τοῖς τετράποσι, καὶ ἐν πᾶσιν ὅσα ἐκ συνδυασμοῦ τίκτει ζῶον, ἢ ᾠὸν, ἢ σκώληκα. Εν μὲν οὖν τοῖς ἄλλοις ζώοις ἁπλοῦν ἢ ἔστιν, ἢ οὐκ ἔστιν· οἷον ἐν μὲν τοῖς τετράποσιν ἅπασίν ἐστι τὸ μὲν θῆλυ, τὸ δ' ἄῤῥεν, ἐν δὲ τοῖς ὀστρακοδέρμοις οὐκ ἔστιν· ἀλλ' ὥσπερ ἐν φυτοῖς τὰ

rejetter l'eau, tiennent hors de la mer cet organe qui leur sert à respirer, & ils font aller doucement leurs nageoires. Il y a même des personnes qui ont entendu le dauphin ronfler. Les mollusques dorment comme les poissons, & les crustacées comme les mollusques.

Les insectes ne sont pas moins sujets au sommeil que les autres Animaux : voici des faits qui établissent cette vérité. Il y a des tems où ils sont tranquilles & sans aucune apparence de mouvement. On peut l'observer particulierement sur les abeilles : elles demeurent en repos & cessent de bourdonner pendant la nuit. L'examen des insectes que nous avons habituellement sous les yeux acheve de nous en convaincre. On pourroit objecter que les insectes ne restent en repos la nuit que faute de voir clair, mais on remarque qu'ils ne sont pas moins tranquilles dans les lieux où il y a des lampes allumées, & d'ailleurs tous les Animaux qui ont l'œil ferme ne voyent jamais bien nettement.

L'homme rêve plus qu'aucun autre animal : non pas dans sa premiere enfance, ce n'est d'ordinaire qu'à quatre ou cinq ans qu'il commence à avoir des rêves. Cependant il y a des personnes de l'un & l'autre sexe qui n'ont jamais eu de rêve. Quelques-uns de ceux qui n'y étoient pas sujets viennent à en avoir pour la premiere fois dans un âge avancé, & alors il se fait dans leur tempérament une révolution qui les conduit à la mort, ou qui leur occasionne quelque maladie.

Voilà les observations relatives aux sens des Animaux, & à l'état de veille & II.
de sommeil par lequel ils passent successivement : nous avons encore à parler XI
de la différence de leurs sexes. Dans certains genres, il y a des mâles & des femelles : dans d'autres genres il n'y en a point, & ce n'est que par métaphore qu'on dit de ces Animaux qu'ils portent des petits & qu'ils les mettent bas. Chez les Animaux qui restent attachés à une place fixe, en général parmi les testacées, il n'y a point de mâle & de femelle. Mais cette différence de sexe a lieu chez les mollusques, chez les crustacées, chez les Animaux qui se meuvent avec des pieds, bipedes comme quadrupedes, & généralement chez tous les Animaux dont l'accouplement est suivi de la production d'un animal, d'un œuf, ou d'un ver. En général à l'égard de tous les Animaux qui ne sont ni poissons ni insectes, on peut nier ou affirmer d'eux l'existence

μὲν εὔφορά ἐστι, τὰ δ' ἄφορα, οὕτω καὶ ἐν τούτοις. Εν δὲ τοῖς ἐντόμοις καὶ τοῖς ἰχθύσιν, ἐστὶ τὰ μὲν ὅλως οὐκ ἔχοντα ταύτην τὴν διαφορὰν ἐπ' οὐδέτερον· οἷον ἔγχελυς οὔτε ἄρρεν ἐστὶν, οὔτε θῆλυ, οὐδὲ γεννᾷ ἐξ αὐτῆς οὐδέν. Αλλ' οἱ λέγοντες ὅτι τριχώδη καὶ ἑλμινθώδη προσπεφυκότα ἔχουσαί ποτέ τινες φαίνονται, μὴ προθεωρήσαντες τὸ ποῦ ἔχουσιν, ἀσκέπτως λέγουσιν. Οὔτε γὰρ ζωοτοκεῖ ἄνευ ᾠοτοκίας οὐδὲν τῶν τοιούτων· ᾠὸν δ' οὐδεμία πώποτε ὦπται ἔχουσα. Οσα τε ζωοτοκεῖ, ἐν τῇ ὑστέρᾳ ἔχει προσπεφυκότα, ἀλλ' οὐκ ἐν τῇ γαστρί· ἐπέττετο γὰρ ἂν ὥσπερ ἡ τροφή· ἣν δὲ λέγουσι διαφορὰν ἄρρενός τε καὶ θηλείας ἐγχέλυος, τῷ τὸν μὲν μείζω κεφαλὴν καὶ μακροτέραν ἔχειν, τὴν δὲ θήλειαν σιμοτέραν, οὐ τοῦ θήλεος καὶ ἄρρενος λέγουσιν, ἀλλὰ τοῦ γένους.

Εἰσὶ δέ τινες ἰχθύες οἳ καλοῦνται ἐπιτραγέαι, γίνονται δὲ τοιοῦτοι τῶν ποταμίων κυπρῖνος καὶ βαρῖνος· οὐκ ἔχουσι δὲ οἱ τοιοῦτοι οὔτε ᾠὸν, οὔτε θορὸν οὐδέποτε· ἀλλ' ὅσοι στερεοί εἰσι καὶ πίονες ἔντερον μικρὸν ἔχουσι, καί εἰσιν ἄριστοι οὗτοι. Ετι δ' ἔνια καθάπερ ἐν τοῖς ὀστρακοδέρμοις καὶ φυτοῖς, τὸ μὲν τίκτον ἐστὶ καὶ γεννῶν, τὸ δ' ὀχεῦον οὐκ ἔστιν· οὕτω καὶ ἐν τοῖς ἰχθύσι τὸ τῶν ψηττῶν γένος, καὶ τὸ τῶν ἐρυθρινῶν, καὶ αἱ χάναι, καὶ πάντα τὰ τοιαῦτα, ᾠὰ φαίνεται ἔχοντα.

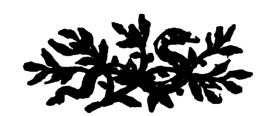
Εν μὲν οὖν τοῖς πεζοῖς καὶ ἐναίμοις τῶν ζώων, ὅσα μὴ ᾠοτοκεῖ τὰ πλεῖστα καὶ μείζω καὶ μακροβιώτερα τὰ ἄρρενα τῶν θηλειῶν εἰσι, πλὴν ἡμιόνος· τούτων δὲ αἱ θήλειαι μακροβιώτεραι καὶ μείζους· ἐν δὲ τοῖς ᾠοτόκοις καὶ τοῖς σκωληκοτόκοις, οἷον ἐν τοῖς ἰχθύσι καὶ ἐπὶ τῶν ἐντόμων, μείζω τὰ θήλεα τῶν ἀρρένων ἐστὶν, οἷον ὄφεις, καὶ φαλάγγια, καὶ ἀσκαλαβῶται, καὶ βάτραχοι. Καὶ ἐπὶ τῶν ἰχθύων δ' ὡσαύτως, οἷον τά τε σελάχη τὰ μικρὰ, καὶ τῶν ἀγελαίων τὰ πλεῖστα· τὰ δὲ πετραῖα, πάντα. Οτι δὲ μακροβιώτεροί εἰσι τῶν ἰχθύων οἱ θήλεις τῶν ἀρρένων, δῆλον ἐκ τοῦ παλαιότερα ἁλίσκεσθαι τὰ θήλεα τῶν ἀρρένων.

du ſexe d'une maniere abſolue ; par exemple, dans tous les quadrupedes chaque individu eſt mâle ou femelle, dans les teſtacées au contraire il n'y a ni mâle ni femelle, ils reſſemblent aux plantes dont les unes ſont fécondes & les autres ſtériles. On ne ſauroit avancer une pareille aſſertion générale pour les inſectes & les poiſſons. Il y a des eſpeces ou la diſtinction des ſexes n'a aucunement lieu, par exemple il n'y a ni mâle ni femelle parmi les anguilles : l'anguille ne produit rien de ſoi. On prétend, il eſt vrai, avoir vu des eſpeces de vers, qui étoient comme des poils, adhérens à l'anguille : mais les conſéquences qu'on veut tirer de cette obſervation ne ſont pas juſtes, faute d'avoir fait attention au lieu où ces corps ſe trouvoient. D'une part, aucun animal du genre de l'anguille ne produit de petits vivants qu'après avoir eu des œufs, & jamais on n'a trouvé d'œufs dans l'anguille. D'autre part, les Animaux vivipares portent leurs petits dans la matrice où ils ſont attachés : ils ne les ont pas dans le ventre : les petits y ſeroient digerés comme les alimens. Quant à la différence qu'on dit être entre les anguilles mâles, qui ont, à ce qu'on prétend, la tête plus groſſe & plus allongée, & les anguilles femelles qui l'ont plus applatie, cette diverſité de forme n'eſt pas relative à une différence de ſexe ; elle indique ſeulement différentes eſpeces d'anguilles.

Il y a de certains poiſſons qu'on nomme bréhans, & qui n'ont ni œufs ni laite. Il s'en trouve de tels entre les poiſſons de riviere, parmi les carpes & les *barins*. Lorſque ces poiſſons ont une chair ferme & graſſe, ils ont l'inteſtin petit, & ſont excellents pour la table. Quelques autres poiſſons reſſemblent aux teſtacées & aux plantes, ils ont des individus qui conçoivent & produiſent, ſans avoir de mâles qui les fecondent : telles ſont les plies, les rougets, les ſerrans. On ne trouve que des œufs dans tous les individus de ces eſpeces.

Chez les Animaux qui ſe meuvent avec des pieds & qui ont du ſang, le plus ordinaire, quand ils ne ſont point ovipares, eſt que le mâle eſt plus grand que la femelle, & qu'il vit plus long-tems. Il faut excepter le mulet par rapport auquel on obſerve le contraire. A l'égard des Animaux qui ſe reproduiſent par le moyen d'un œuf ou d'un ver, les poiſſons par exemple, & les inſectes, la femelle eſt plus grande chez eux que le mâle. Voyez les ſerpens, les petites phalanges, les ſtellions, les grenouilles, & entre les poiſſons, les ſélaques de la petite eſpece, la plûpart des poiſſons qui vivent en troupe, & tous ceux qu'on nomme ſaxatiles. Une preuve que parmi les poiſſons la femelle vit plus long-tems que le mâle, c'eſt qu'on pêche des femelles plus vieilles qu'aucun mâle de même eſpece.

Εστι δὲ τὰ μὲν ἄνω καὶ πρόσθια πάντων τῶν ζώων τὰ ἄῤῥενα, κρείττω, καὶ ἰσχυρότερα, καὶ εὐπλευρότερα· τὰ δ' ὡς ἂν ὀπίσθια καὶ κάτω λεχθέντα, τῶν θηλέων. Τοῦτο δὲ καὶ ἐπ' ἀνθρώπων, καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων ζώων τῶν πεζῶν καὶ ζωοτόκων τοῦτον ἔχει τὸν τρόπον. Καὶ ἀνευρότερόν τε καὶ ἀναρθρότερον τὸ θῆλυ μᾶλλον, καὶ λεπτοτριχώτερον, ὅσα ἔχει τρίχας· τὰ δὲ μὴ τρίχας ἔχοντα, κατὰ τὸ ἀνάλογον. Καὶ ὑγροσαρκότερα δὲ τὰ θήλεα τῶν ἀῤῥένων, καὶ γονυκροτώτερα, καὶ αἱ κνῆμαι λεπτότεραι· τοὺς δὲ πόδας γλαφυρωτέρους, ὅσα ταῦτα ἔχει τὰ μόρια, τῶν ζώων. Καὶ περὶ φωνῆς δὲ, πάντα τὰ θήλεα λεπτοφωνότερα καὶ ὀξυφωνότερα, πλὴν βοὸς, ὅσα ἔχει φωνήν· οἱ δὲ βόες βαρύτερον φθέγγονται αἱ θήλειαι τῶν ἀῤῥένων. Τὰ δὲ πρὸς ἀλκὴν ἐν τῇ φύσει ὑπάρχοντα μόρια, οἷον ὀδόντες, καὶ χαυλιόδοντες, καὶ κέρατα, καὶ πλῆκτρα, καὶ ὅσα ἄλλα τοιαῦτα μόρια, ἐν ἐνίοις μὲν γένεσιν ὅλως τὰ μὲν ἄῤῥενα ἔχει, τὰ δὲ θήλεα οὐκ ἔχει· οἷον κέρατα ἔλαφος θήλεια οὐκ ἔχει· καὶ τῶν ὀρνίθων τῶν τὰ πλῆκτρα ἐχόντων, ἐνίων αἱ θήλειαι ὅλως πλῆκτρα οὐκ ἔχουσιν. Ομοίως δὲ καὶ χαυλιόδοντας αἱ θήλειαι οὐκ ἔχουσι τῶν ὑῶν. Εν ἐνίοις δὲ ὑπάρχει μὲν ἀμφοῖν, ἀλλὰ κρείττω τοῖς ἄῤῥεσι μᾶλλον· οἷον τὰ κέρατα τῶν ταύρων ἰσχυρότερα ἢ τὰ τῶν θηλειῶν βοῶν.



Voici une autre différence qui distingue les deux sexes dans quelque genre d'Animaux que ce soit. Les parties les plus grosses, les plus fortes, & les plus vigoureuses sont, dans le mâle, les parties supérieures & antérieures; dans la femelle ce sont les parties postérieures & inférieures : l'observation a lieu pour l'homme, aussi bien que pour tous les Animaux vivipares qui se meuvent avec des pieds. La femelle est moins nerveuse, ses traits sont moins prononcés, son poil, lorsqu'elle en a, ou ce qui y répond lorsqu'elle n'en a point, est plus fin. Sa chair est plus humide, ses genoux sujets à craquer, ses jambes plus grêles, & si la nature de l'animal est d'avoir des pieds, ceux de la femelle sont plus mignons. Parmi les Animaux qui ont de la voix, celle de la femelle est plus claire & plus aigue que celle du mâle : il n'y a d'exception que pour l'espece du bœuf, où la voix de la femelle est plus grave. Dans certaines especes, les armes que la nature a données à l'animal pour se défendre, telles que les dents, les crocs, les cornes, les ergots & autres parties semblables, manquent absolument à la femelle; le mâle les a seul. Ainsi la biche n'a point de bois, & dans le nombre des oiseaux à ergot il y a des especes où les femelles n'en ont point du tout. De même la femelle du sanglier n'a point de crocs saillans. Dans d'autres especes, le mâle & la femelle ont les mêmes armes, seulement celles du mâle sont plus fortes. Les cornes du taureau sont, par exemple, plus fortes que les cornes de la vache.





HISTOIRE DES ANIMAUX.

LIVRE CINQUIEME.

Sujet de ce Livre.

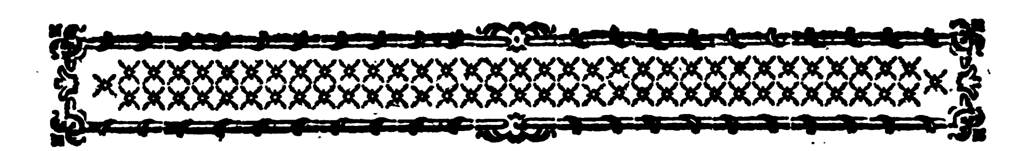
Les premiers Livres ont offert à nos yeux des individus isolés & sans vie. Les parties des Animaux, leurs attributs, mais destitués d'action, ont été l'objet de presque tous les détails : ici cette portion de la nature qu'Aristote considere commence à s'animer. La génération des Animaux, leur reproduction, sont les objets intéressans du cinquiéme livre & des deux qui suivent.

Selon Aristote, tous les Animaux ne sont pas produits par d'autres Animaux ; il en est de spontanés qui viennent d'eux-mêmes d'une matiere disposée à leur formation : & parmi ceux qui naissent d'autres Animaux, la reproduction de tous n'exige pas le concours & la réunion des sexes. Après avoir exposé ces premieres vûes, Aristote traite de l'accouplement dans les especes où il a lieu. Il dit quelle est la saison de cet accouplement, & combien, à l'égard de quelques Animaux, cette saison peut revenir de fois dans l'année. Il observe les variétés qu'apporte à cet égard la différence soit du climat, soit de l'âge, & à cette occasion il fait remarquer les signes qui annoncent dans l'individu la faculté de se reproduire.

Jusques-là ce ne sont que des vûes générales : elles servent d'introduction aux détails qui se succédent sur la génération des différentes especes d'Animaux. Les testacées, tant univalves que bivalves, sont les premiers dont la génération est expliquée : les crustacées viennent ensuite, puis les mollusques & après eux la classe nombreuse des insectes. Pour la plûpart de ceux-ci, leur production absolue est composée, pour ainsi dire, de plusieurs générations partielles, à raison des différens états par lesquels ils passent. Avec quelle sagacité Aristote explique leurs métamorphoses! Mais combien cette sagacité même fait regretter que dans ce siecle, l'art ne fut pas encore venu au secours du génie, & ne lui eût pas fourni des instrumens propres à suppléer à l'imperfection de nos foibles organes ! Aristote éclairé par des observations microscopiques, n'auroit pas si fréquemment attribué à la fermentation d'une matiere morte, ce qui est le fruit le plus sensible de la vie de l'animal.

Entre les insectes dont Aristote décrit la reproduction, on remarquera ce qu'il dit des abeilles. C'est un insecte qui depuis long-tems a fixé sur lui les regards attentifs de l'Homme. Il rapporte différens systêmes sur leur génération : on sera surpris de l'accord de quelques-uns de ces systêmes avec les résultats de nos plus exacts observateurs.



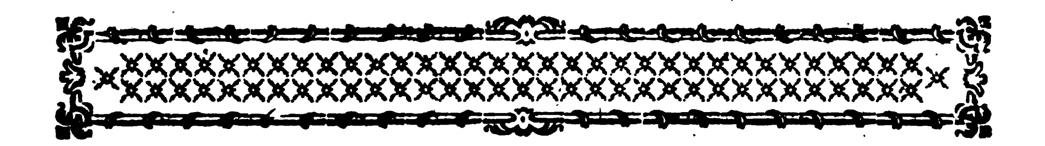


ΠΕΡΙ ΖΩΩΝ ΙΣΤΟΡΙΑΣ,

ΤΟ Ε.

I. ΟΣΑ μὲν οὖν ἔχουσι μόρια τὰ ζῶα πάντα, καὶ τῶν ἐντὸς καὶ τῶν ἐκτός· ἔτι δὲ περί τε τῶν αἰσθήσεων, καὶ φωνῆς, καὶ ὕπνου· καὶ ποῖα θήλεα, καὶ ποῖα ἄῤῥενα, πρότερον εἴρηται περὶ ἁπάντων. Περὶ δὲ τὰς γενέσεις αὐτῶν λοιπὸν διελθεῖν, καὶ πρῶτον περὶ τῶν πρώτων λεκτέον. Εἰσὶ δὲ πολλαὶ καὶ πολλὴν ἔχουσαι ποικιλίαν· πῆ μὲν ἀνόμοιαι· πῆ δὲ τρόπον τινὰ προσεοίκασιν ἀλλήλαις. Ἐπεὶ δὲ διήρηται τὰ γένη πρῶτον, τὸν αὐτὸν τρόπον καὶ νῦν πειρατέον ποιεῖσθαι τὴν θεωρίαν· πλὴν τότε μὲν τὴν ἀρχὴν ἐποιούμεθα σκοποῦντες περὶ τῶν μερῶν ἀπὸ ἀνθρώπου· νῦν δὲ περὶ τούτου τελευταῖον λεκτέον, διὰ τὸ πλείστην ἔχειν πραγματείαν. Πρῶτον δὲ ἀρκτέον ἀπὸ τῶν ὀστρακοδέρμων· μετὰ δὲ ταῦτα, περὶ τῶν μαλακοστράκων· καὶ τὰ ἄλλα δὲ τοῦτον τὸν τρόπον ἐφεξῆς. Ἐστι δὲ τά τε μαλάκια καὶ τὰ ἔντομα· καὶ μετὰ ταῦτα τὸ τῶν ἰχθύων γένος, τό τε ζωοτόκον καὶ τὸ ᾠοτόκον αὐτῶν· εἶτα τὸ τῶν ὀρνίθων· μετὰ δὲ ταῦτα, περὶ τῶν πεζῶν· καὶ λεκτέον ὅσα τε ζωοτόκα καὶ ὅσα ᾠοτόκα. Ζωοτόκα δέ ἐστι τῶν τετραπόδων ἔνια, καὶ ἄνθρωπος τῶν διπόδων μόνον.

Κοινὸν μὲν οὖν συμβέβηκε καὶ ἐπὶ τῶν ζώων, ὥσπερ καὶ ἐπὶ τῶν φυτῶν. Τὰ μὲν γὰρ ἀπὸ σπέρματος ἑτέρων φυτῶν, τὰ δὲ αὐτόματα γίνεται, συστάσης τινὸς τοιαύτης ἀρχῆς. Καὶ τούτων, τὰ μὲν ἐκ τῆς γῆς λαμβάνει τὴν τροφήν· τὰ δ᾽ ἐν ἑτέροις ἐγγίνεται φυτοῖς, ὥσπερ εἴρηται ἐν τῇ θεωρίᾳ τῇ περὶ φυτῶν. Οὕτω καὶ τῶν ζώων τὰ μὲν ἀπὸ ζώων γίνεται, κατὰ συγγένειαν τῆς μορφῆς· τὰ δ᾽ αὐτόματα καὶ οὐκ ἀπὸ συγγενῶν. Καὶ τούτων



HISTOIRE DES ANIMAUX.

LIVRE CINQUIEME.

APRÈS avoir décrit dans ce qui précéde chacune des parties tant intérieures qu'extérieures des Animaux, avoir traité de leurs sensations, de leur voix, de leur sommeil, avoir dit enfin quels sont ceux parmi lesquels se trouve la différence des sexes ; il reste à exposer leur génération. Il faut en parler avec ordre : les variétés qu'il y a à cet égard entre les différentes especes d'Animaux sont considérables & nombreuses, & s'il en est qui laissent voir quelque rapport entre elles, il en est d'autres qui n'en offrent aucun. Puisque j'ai commencé par classer les Animaux sous des genres, je vais tâcher de suivre encore la même distribution : mais au lieu que dans l'examen de leurs parties j'ai commencé par le détail des parties du corps humain, ici au contraire je finirai par ce qui regarde l'homme, parce que l'histoire de sa reproduction exige beaucoup plus de détail. C'est donc les testacées qu'il faut prendre d'abord, pour passer aux crustacées, & delà aux autres genres : c'est à-dire aux mollusques, aux insectes, aux poissons vivipares & ovipares, aux oiseaux, aux Animaux qui marchent sur la surface de la terre, & parmi lesquels il faudra distinguer aussi les vivipares & les ovipares. Les vivipares sont une partie des quadrupedes, & l'homme seul entre les bipedes. I.

La génération des Animaux offre un rapport à observer entre eux & les plantes. Il y a des plantes qui viennent d'une semence produite par d'autres plantes du même genre, & il y en a qui se produisent d'elles mêmes par la réunion de principes analogues à leur nature. Parmi ces dernieres il en est qui tirent leur nourriture de la terre, & il en est qui naissent sur d'autres plantes, comme on peut le voir dans mes observations sur les plantes. De même il y a des Animaux qui sont produits par d'autres Animaux qu'une forme commune place dans le même genre, & il y en a qui naissent d'eux-mêmes sans être produits par des Animaux semblables. Ceux-ci viennent ou de la

τὰ μὲν ἐκ γῆς σηπομένης καὶ φυτῶν, ὥσπερ πολλὰ συμβαίνει τῶν ἐντόμων· τὰ δ᾽ ἐν τοῖς ζώοις αὐτοῖς, καὶ ἐκ τῶν ἐν τοῖς μορίοις περιττωμάτων.

Τῶν δὴ τὴν γένεσιν ἐχόντων ἀπὸ συγγενῶν ζώων, ὅσοις μὲν αὐτῶν ἐστι τὸ θῆλυ καὶ τὸ ἄρρεν, ἐκ συνδυασμοῦ γίνεται. Εν δὲ τῷ τῶν ἰχθύων γένει ἔνια γίνεται οὔτε θήλεα, οὔτε ἄρρενα· τῷ γένει μὲν ὄντα τῶν ἰχθύων ἑτέροις τὰ αὐτά, τῷ δὲ εἴδει ἕτερα, ἔνια δὲ καὶ πάμπαν ἴδια· τὰ δὲ θήλεα μέν ἐστιν, ἄρρενα δὲ οὐκέτι· ἐξ ὧν γίνεται ὥσπερ ἐν τοῖς ὄρνισι τὰ ὑπηνέμια. Τὰ μὲν οὖν τῶν ὀρνίθων ἄγονα πάντα εἰσὶ ταῦτα· ἀλλὰ μέχρι τοῦ ᾠοῦ γέννησιν δύναται ἡ φύσις αὐτῶν ἐπιτελεῖν, ἐὰν μή τις αὐτοῖς συμβῇ τρόπος ἄλλος τῆς κοινωνίας πρὸς τοὺς ἄρρενας· περὶ ὧν ἀκριβέστερον ἔσται δῆλον ἐν τοῖς ὕστερον· τῶν δέ ἰχθύων ἐνίοις, ὅταν αὐτόματα γεννήσωσιν ᾠά, συμβαίνει ἐκ τούτων καὶ ζῷα γίνεσθαι· πλὴν τῶν μὲν καθ᾽ αὑτά, τῶν δὲ οὐκ ἄνευ ἄρρενος· ὃν δὲ τρόπον, καὶ περὶ τούτων ἐν τοῖς ἐχομένοις ἔσται φανερόν· σχεδὸν γὰρ παραπλήσια συμβαίνει καὶ ἐπὶ τῶν ὀρνίθων. Οσα δὲ ἀπὸ τοῦ αὐτομάτου γίνεται ἐν τοῖς ζώοις, ἢ ἐν γῇ, ἢ ἐν φυτοῖς, ἢ ἐν τοῖς τούτων μορίοις, ἔχουσι δὲ τὸ ἄρρεν καὶ θῆλυ, ἐκ τούτων συνδυαζομένων γίνεται μέν τι· οὐ ταὐτὸ δ᾽ ἐξ οὐθενός, ἀλλ᾽ ἀτελές· οἷον ἔκ τε τῶν φθειρῶν ὀχευομένων, αἱ καλούμεναι κονίδες, καὶ ἐκ τῶν μυιῶν σκώληκες, καὶ ἐκ τῶν ψυχῶν σκώληκες ᾠοειδεῖς· ἐξ ὧν οὔτε τὰ γεννήσαντα γίνεται, οὔτε ἄλλο οὐθὲν ζῷον, ἀλλὰ τοιαῦτα μόνον. Πρῶτον μὲν οὖν περὶ τῆς ὀχείας λεκτέον, πόσα ὀχεύεται· εἶτα μετὰ ταῦτα περὶ τῶν ἄλλων ἐφεξῆς, τά τε καθ᾽ ἕκαστα, καὶ τὰ κοινῇ συμβαίνοντα περὶ αὐτῶν.

2. II. Οχεύεται μὲν οὖν ταῦτα τῶν ζώων ἐν οἷς ὑπάρχει τὸ θῆλυ καὶ τὸ ἄρρεν. Εἰσὶ δὲ αἱ ὀχεῖαι οὐθ᾽ ὅμοιαι πᾶσιν, οὐθ᾽ ὁμοίως ἔχουσαι. Τὰ μὲν γὰρ ζωοτόκα καὶ πεζὰ τῶν ἐναίμων ἔχει μὲν ὄργανα πρὸς τὴν τοιαύτην πρᾶξιν ἅπαντα τὰ ἄρρενα τὴν γεννητικήν·

terre putrefiée, ou des plantes, comme la plûpart des insectes : ou bien ils se produisent dans les Animaux même, des superfluités qui peuvent se trouver dans les différentes parties de leur corps.

Les Animaux qui naissent de leurs semblables sont le fruit de l'accouplement du mâle & de la femelle, dans les especes ou les deux sexes se trouvent. Parmi les poissons, il y en a qui ne sont ni mâles ni femelles : pour le genre, ce sont des Animaux de la classe des autres poissons ; pour l'espece, ils sont d'une classe différente, quelques-uns sont même d'une espece toute particuliere. D'autres poissons ont des femelles sans avoir de mâles, & ces femelles produisent des œufs, comme on voit les femelles des oiseaux en produire quelquefois sans le concours du mâle. Il y a cependant une différence : les œufs produits par les femelles des oiseaux seules ne sont pas féconds, la nature, chez elles, ne pouvant former rien de plus qu'un œuf, sans une communication quelconque avec le mâle, selon ce que nous développerons plus loin : au lieu qu'il y a des femelles de poissons qui, d'elles-mêmes & seules, produisent des œufs d'où il vient ensuite un animal, tantôt sans le concours d'aucun autre agent, tantôt avec quelque concours du mâle : & ceci sera également développé ailleurs, car il arrive aussi des choses assez approchantes chez les oiseaux. Les Animaux qui naissent d'eux-mêmes, ou dans d'autres Animaux, ou dans quelques-unes de leurs parties, ou dans la terre, ou dans les plantes, & qui ont mâles & femelles, s'accouplent à la vérité & produisent : mais ce qui en provient est imparfait & ne ressemble en rien aux Animaux qui l'ont produit. Ainsi l'accouplement des pous produit ce qu'on appelle des lendes, celui des mouches produit des vers, & celui des papillons d'autres vers qui ont la forme d'œufs : mais de ces lendes & de ces vers il ne vient rien de plus, ni animal semblable à celui qui les a produits, ni autre animal. Traitons donc d'abord de l'accouplement : disons quels Animaux s'accouplent : puis nous passerons aux autres détails relatifs à la génération, & nous distinguerons ce qui est commun à plusieurs especes de ce qui est particulier à chacune.

L'accouplement a lieu dans les especes qui ont des individus de l'un & l'autre sexe, mais il n'est pas par-tout le même : il ne se fait pas toujours de la même maniere. Parmi les Animaux qui ont du sang, les mâles de tous ceux qui sont vivipares & qui se meuvent sur la surface de la terre avec des pieds, ont tous un organe destiné à l'œuvre de la génération, mais les 2. II.

οὐ μὴν ὁμοίως γε πάντα πλησιάζουσιν· ἀλλὰ τὰ μὲν ὀπισθουρητικὰ, συνιόντα πυγηδὸν, οἷον λέοντες, καὶ δασύποδες, καὶ λύγκες· τῶν δασυπόδων δὲ πολλάκις ἡ θήλεια προτέρα ἀναβαίνει ἐπὶ τὸν ἄρρενα. Τῶν δ' ἄλλων, τῶν μὲν πλείστων, ὁ αὐτὸς τρόπος· τὸν ἐνδεχόμενον γὰρ ἕνα ποιοῦνται συνδυασμὸν τὰ πλεῖστα τῶν τετραπόδων, ἐπιβαίνοντος ἐπὶ τὸ θῆλυ τοῦ ἄρρενος· καὶ τὸ τῶν ὀρνίθων ἅπαν γένος, οὕτω τε καὶ μοναχῶς. Εἰσὶ δὲ διαφοραί τινες καὶ περὶ τοὺς ὄρνιθας. Τὰ μὲν γὰρ συγκαθείσης τῆς θηλείας ἐπὶ τὴν γῆν, ἐπιβαίνει τὸ ἄρρεν, ὥσπερ αἱ ὠτίδες καὶ οἱ ἀλεκτρυόνες· τὰ δὲ οὐ συγκαθείσης τῆς θηλείας, οἷον καὶ οἱ γέρανοι· ἐν τούτοις γὰρ ὁ ἄρρην ἐπιπηδῶν ὀχεύει τὴν θήλειαν, καὶ συγγίνεται ὥσπερ τὰ στρουθία ὀξέως.

Τῶν δὲ τετραπόδων, αἱ ἄρκτοι, παρακεκλιμέναι τὸν αὐτὸν τρόπον, ὅνπερ καὶ τὰ ἄλλα ἐπὶ τῶν ποδῶν ποιούμενα τὴν ὀχείαν, πρὸς τὰ πρανῆ τῶν θηλειῶν τὰ ὕπτια τῶν ἀρρένων· οἱ δὲ χερσαῖοι ἐχῖνοι, ὀρθοὶ τὰ ὕπτια πρὸς ἄλληλα ἔχοντες. Τῶν δὲ ζωοτόκων καὶ μέγεθος ἐχόντων, οὔτε τοὺς ἄρρενας ἐλάφους αἱ θήλειαι ὑπομένουσιν, εἰ μὴ ὀλιγάκις· οὔτε τοὺς ταύρους αἱ βόες, διὰ τὴν τοῦ αἰδοίου συντονίαν, ἀλλ' ὑπάγοντα τὰ θήλεα δέχονται τὴν γονήν· καὶ γὰρ ἐπὶ τῶν ἐλάφων ὦπται τοῦτο συμβαῖνον, τῶν γε τιθασσῶν. Λύκος δὲ ὀχεύει καὶ ὀχεύεται τὸν αὐτὸν τρόπον ὅνπερ καὶ κύων· οἱ δ' αἴλουροι, οὐκ ὄπισθεν συνιόντες, ἀλλ' ὁ μὲν ὀρθὸς, ἡ δὲ θήλεια ὑποτιθεῖσα ἑαυτήν. Εἰσὶ δὲ τῇ φύσει αἱ θήλειαι ἀφροδισιαστικαὶ, καὶ προσάγονται τοὺς ἄρρενας εἰς τὰς ὀχείας, καὶ συνιοῦσαι κράζουσιν. Αἱ δὲ κάμηλοι ὀχεύονται τῆς θηλείας καθημένης· περιβεβηκὼς δὲ ὁ ἄρρην ὀχεύει οὐκ ἀντίπυγος, ἀλλὰ καθάπερ καὶ τὰ ἄλλα τετράποδα· καὶ διημερεύει τὸ μὲν ὀχεῦον, τὸ δ' ὀχευόμενον· ἀποχωροῦσι δὲ εἰς ἐρημίαν, ὅταν ποιῶνται τὴν ὀχείαν, καὶ οὐκ ἔστι πλησιάσαι, ἀλλ' ἢ τῷ βόσκοντι. Τὸ δὲ αἰδοῖον ἔχει ὁ κάμηλος νευρῶδες οὕτως, ὥστε καὶ νευρὰν

approches

approches de tous ne ſont pas pour cela ſemblables. Ceux qui jettent leur urine en arriere comme les lions, les daſypodes, & les lynx, s'approchent à reculons & s'accouplent en arriere : entre les daſypodes c'eſt ſouvent la femelle qui ſaute la premiere ſur le mâle. La plûpart des autres Animaux ont une même maniere de s'accoupler qui eſt la plus ſimple, c'eſt celle du plus grand nombre des quadrupedes ; le mâle monte ſur la femelle. Cet accouplement eſt le ſeul qui ait lieu entre les oiſeaux, avec quelque différence néanmoins des uns aux autres. Quelquefois la femelle fléchit les pattes, poſe ſon corps contre terre, & alors le mâle monte ſur elle : c'eſt ainſi que fait le coq & l'outarde. D'autres fois la femelle reſte debout; on en a un exemple dans la grue : le mâle ſaute ſur elle & l'accouplement eſt prompt comme l'eſt celui du paſſereau.

Pour revenir aux quadrupedes, l'ourſe ſe couche par terre, & elle reçoit le mâle ainſi que les autres femelles qui demeurent ſur leurs pieds pendant cette action, c'eſt-à-dire, que le deſſous du corps du mâle eſt ſur le dos de la femelle. Les hériſſons de terre ſe tiennent droits, le devant du corps de l'un contre le devant du corps de l'autre. Chez les Animaux vivipares qui ont une certaine grandeur, les femelles, la biche par exemple & la vache, ne ſouffrent le cerf & le taureau que rarement, à cauſe de la roideur de la verge : elles ne reçoivent la liqueur prolifique qu'en cherchant à ſe ſouſtraire aux efforts du mâle : on en a fait l'obſervation ſur des cerfs privés. Le loup s'accouple comme le chien : les chats ne s'accouplent point à reculons, mais le mâle ſe dreſſe & la femelle ſe place deſſous lui. La chatte eſt naturellement ardente, elle excite le mâle à la ſatisfaire : elle crie pendant l'accouplement. Dans l'accouplement du chameau, la femelle fléchit les jambes de derriere, le mâle la couvre, & leurs croupes ne ſont point oppoſées : la ſituation du mâle eſt telle que dans les autres quadrupedes. Ils demeurent dans cet état des jours entiers, mais ils ſe retirent alors dans des lieux écartés où ils ne ſe laiſſent approcher que par leur pâtre. La verge du chameau eſt ſi

ἐκ τούτου ποιεῖσθαι τοῖς τόξοις. Οἱ δὲ ἐλέφαντες ὀχεύονται μὲν ἐν ταῖς ἐρημίαις, μάλιστα δὲ περὶ τοὺς ποταμοὺς, καὶ οὗ διατρίβειν εἰώθασιν. Ὀχεύεται δὲ ἡ μὲν θήλεια συγκαθιεῖσα καὶ διαβαίνουσα· ὁ δὲ ἄῤῥην ἐπαναβαίνων ὀχεύει. Ὀχεύεται δὲ ἡ φώκη καθάπερ τὰ ὀπισθουρητικὰ τῶν ζώων, καὶ συνέχονται ἐν τῇ ὀχείᾳ πολὺν χρόνον, ὥσπερ καὶ αἱ κύες· ἔχουσι δὲ τὸ αἰδοῖον μέγα οἱ ἄῤῥενες.

3. III. Τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ τῶν πεζῶν τὰ τετράποδα καὶ ᾠοτόκα ποιεῖται τὴν ὀχείαν. Τὰ μὲν γὰρ ἐπιβαίνοντα, καθάπερ τὰ ζωοτόκα, οἷον χελώνη καὶ ἡ θαλαττία, καὶ ἡ χερσαία. Ἔχουσι δέ τι εἰς ὃ οἱ πόροι συνάπτουσιν, καὶ ᾧ ἐν τῇ ὀχείᾳ πλησιάζουσιν, οἷον τρυγόνες καὶ βάτραχοι, καὶ πᾶν τὸ τοιοῦτον γένος.

4. IV. Τὰ δὲ ἄποδα καὶ μακρὰ τῶν ζώων, οἷον ὄφις τε καὶ μύραινα, περιπλεκόμενοι τοῖς ὑπτίοις πρὸς τὰ ὕπτια. Οὕτω δὲ σφόδρα οἱ ὄφεις περιελίττονται ἀλλήλοις, ὥστε δοκεῖν ἑνὸς ὄφεως δικεφάλου εἶναι τὸ σῶμα ἅπαν. Τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ τὸ τῶν σαύρων γένος· ὁμοίαν γὰρ τῇ περιπλοκῇ ποιοῦνται τὴν ὀχείαν.

5. V. Οἱ δὲ ἰχθύες πάντες, ἔξω τῶν πλατέων σελαχῶν, παραπίπτοντες τὰ ὕπτια πρὸς τὰ ὕπτια, ποιοῦνται τὸν συνδυασμόν. Τὰ δὲ πλατέα καὶ κερκοφόρα, οἷον βάτος καὶ τρυγὼν, καὶ τὰ τοιαῦτα, οὐ μόνον παραπίπτοντα, ἀλλὰ καὶ ἐπιπίπτοντα τοῖς ὑπτίοις ἐπὶ τὰ πρανῆ τῶν θηλειῶν, ὅσοις ἂν μὴ ἐμποδίζῃ τὸ οὐραῖον, οὐδὲν ἔχον πάχος. Αἱ δὲ ῥῖναι, καὶ ὅσοις τῶν τοιούτων πολὺ τὸ οὐραῖον, παρατριβόμενα μόνον ὀχεύεται τὰ ὕπτια πρὸς τὰ ὕπτια. Εἰσὶ δέ τινες οἳ ἑωρακέναι φασὶ καὶ ὄπισθεν συνεχόμενα τῶν σελαχῶν ἔνια, ὥσπερ τοὺς κύνας. Ἔστι δ' ἐν πᾶσι τοῖς σελαχώδεσι μείζων ὁ θῆλυς τοῦ ἄῤῥενος· σχεδὸν δὲ καὶ ἐν τοῖς ἄλλοις ἰχθύσι τὰ θήλεα μείζω τῶν ἀῤῥένων. Σελάχη δέ ἐστι τά τε εἰρημένα, καὶ βοῦς, καὶ λάμια, καὶ αἰετὸς, καὶ νάρκη, καὶ βάτραχος, καὶ πάντα τὰ γαλεώδη. Τὰ μὲν οὖν σελάχη πάντα

nerveuſe qu'on en tire des cordes pour les arcs. Les éléphans ne s'accouplent non plus que dans les lieux ſolitaires : ils choiſiſſent le voiſinage des rivieres & les endroits où ils ont coutume de ſe retirer. La femelle s'abaiſſe & écarte les jambes, tandis que le mâle monte ſur elle. L'accouplement des phoques eſt le même que celui des Animaux dont le canal urinaire eſt en arriere ; ils reſtent attachés pendant long-tems comme les chiens. Le phoque mâle a la verge très-grande.

Ceux des quadrupedes marchant ſur la terre qui ſont ovipares s'accouplent comme les vivipares ; le mâle monte ſur la femelle, ainſi que le mâle des quadrupedes vivipares. Tel eſt l'accouplement de la tortue de mer & de celle de terre. Cet accouplement eſt accompagné d'intromiſſion : on peut le voir dans le quadrupede qui porte le nom de la tourterelle, dans la grenouille & dans tous ceux de ce même genre. 3. III.

Les Animaux qui, comme le ſerpent & la murene, n'ont point de pieds & ont le corps allongé, s'entrelacent dans l'accouplement ventre contre ventre : l'union des ſerpens eſt ſi intime, qu'ils ſemblent ne plus former qu'un corps & un ſeul ſerpent à deux têtes. Les Animaux du genre des lézards s'accouplent de même : ils s'entrelacent. 4. IV.

L'accouplement de tous les poiſſons, ſi l'on excepte les ſélaques dont le corps eſt large, conſiſte à ſe gliſſer le ventre l'un contre l'autre. Les ſélaques larges & qui ont une queue, la raie, par exemple, la paſtenaque & autres de ce genre, ne ſe gliſſent pas ſeulement ainſi l'un contre l'autre : le mâle applique ſon ventre ſur le dos de la femelle, à moins que l'épaiſſeur de la queue n'y forme un obſtacle. Ceux qui ont la queue fort groſſe, tels que la lime, ne ſont que ſe frotter le ventre l'un contre l'autre. On prétend avoir vu des ſélaques liés l'un à l'autre par derriere, comme les chiens. Dans toute la claſſe des ſélaques la femelle eſt plus groſſe que le mâle : il en eſt aſſez généralement de même chez tous les poiſſons. La dénomination des ſélaques comprend, avec ceux dont on vient de voir les noms, le bœuf, la lamie, l'aigle, la torpille, la grenouille de mer, & les différentes eſpeces de chiens marins. Leur accouplement a été plus facile à obſerver, on a pu voir qu'il 5. V.

τεθεώρηται μᾶλλον ὑπὸ πολλῶν τούτους ποιούμενα τοὺς τρόπους τὴν ὀχείαν. Χρονιωτέρα γὰρ ἡ συμπλοκὴ πάντων τῶν ζῳοτόκων, ἢ τῶν ᾠοτόκων. Καὶ δελφῖνες δὲ, καὶ πάντα τὰ κητώδη, τὸν αὐτὸν τρόπον· παραπίπτοντα γὰρ ὀχεύει παρὰ τῷ θήλει τὸ ἄῤῥεν, καὶ χρόνον οὔτε ὀλίγον, οὔτε λίαν πολύν. Διαφέρουσι δ' ἔνιοι τῶν σελαχοειδῶν ἰχθύων οἱ ἄῤῥενες τῶν θηλειῶν, τῷ τοὺς μὲν ἔχειν ἀποκρεμώμενα ἄττα δύο περὶ τὴν ἔξοδον τῆς περιττώσεως, τὰς δὲ θηλείας ταῦτα μὴ ἔχειν· οἷον ἐν τοῖς γαλεώδεσιν. Επὶ γὰρ τούτων ὑπάρχει πάντων τὸ εἰρημένον.

Ορχεις μὲν οὖν οὔτε ἰχθὺς, οὔτε ἄλλο τῶν ἀπόδων ἔχει οὐθέν. Πόρους δὲ δύο οἱ ὄφεις καὶ οἱ ἰχθύες οἱ ἄῤῥενες ἔχουσιν, οἳ γίνονται θοροῦ πλήρεις περὶ τὴν τῆς ὀχείας ὥραν, καὶ προΐενται ὑγρότητα γαλακτώδη πάντες. Οὗτοι δ' οἱ πόροι εἰς ἓν συνάπτουσιν, ὥσπερ καὶ τοῖς ὄρνισιν· οἱ γὰρ ὄρνιθες ἐντὸς ἔχουσι τοὺς ὄρχεις, καὶ τὰ ἄλλα πάντα, ὅσα ᾠοτοκεῖ πόδας ἔχοντα. Τοῦτο δὴ συμπεραίνει καὶ ἐπεκτείνεται εἰς τὴν τοῦ θήλεος χώραν καὶ ὑποδοχήν. Εστι δὲ τοῖς μὲν ζῳοτόκοις καὶ πεζοῖς ὁ αὐτὸς πόρος τοῦ σπέρματος καὶ τῆς τοῦ ὑγροῦ περιττώσεως ἔξωθεν· ἔσωθεν δὲ ἕτερος πόρος, ὥσπερ ἐλέχθη πρότερον ἐν τῇ διαφορᾷ τῇ τῶν μορίων. Τοῖς δὲ μὴ ἔχουσι κύστιν, ὁ αὐτὸς καὶ τῆς ξηρᾶς περιττώσεως πόρος ἔξωθεν· ἔσωθεν δὲ σύνεγγυς ἀλλήλων. Ομοίως δὲ ταῦτα ἔχει τοῖς θήλεσιν αὐτῶν καὶ τοῖς ἄῤῥεσιν· οὐ γὰρ ἔχουσι κύστιν, πλὴν ἐπὶ χελώνης· τούτων δὲ ἡ θήλεια ἕνα πόρον ἔχει, καίτοι κύστιν ἔχουσαι· αἱ χελῶναι δὲ, τῶν ᾠοτοκούντων εἰσίν.

Η δὲ τῶν ᾠοτοκούντων ἰχθύων ὀχεία ἧττον γίνεται κατάδηλος, διόπερ οἱ πλεῖστοι νομίζουσι πληροῦσθαι τὰ θήλεα τὸν τῶν ἀῤῥένων ἀνακάπτοντα τὸν θορόν· τοῦτο γὰρ πολλάκις ὁρᾶται γινόμενον. Περὶ γὰρ τὴν τῆς ὀχείας ὥραν αἱ θήλειαι τοῖς ἄῤῥεσιν ἑπόμεναι, τοῦτο δρῶσι, καὶ κόπτουσιν ὑπὸ τὴν γαστέρα τοῖς στόμασιν·

ſe faiſoit de la maniere que je viens de le décrire, parce qu'en général les Animaux vivipares demeurent plus long-tems accouplés que les Animaux ovipares. Le dauphin & tous les cétacées s'accouplent de même : le mâle ſe frotte contre la femelle. La durée de cet accouplement n'eſt ni fort longue ni fort courte. Il y a des ſélaques chez leſquels on reconnoît le mâle à deux appendices qui lui pendent auprès de l'orifice par lequel ſortent les excrémens, appendices que les femelles n'ont point. Il eſt aiſé de voir ces appendices dans les chiens de mer : tous les ont.

Aucun poiſſon n'a de teſticules, non plus que les autres Animaux qui n'ont point de pieds : mais parmi les poiſſons, comme parmi les ſerpens, tous les mâles ont deux conduits qui, vers la ſaiſon de l'accouplement, ſe rempliſſent de ſperme & d'où il ſort une liqueur reſſemblante à du lait. Ces deux conduits ſe réuniſſent en un comme dans les oiſeaux, chez leſquels, ainſi que chez tous les autres Animaux ovipares qui ont des pieds, les teſticules ſont en dedans. Le conduit unique formé de la réunion des deux autres, s'allonge & s'introduit dans les parties génitales de la femelle. Les Animaux vivipares qui marchent ſur la ſurface de la terre, n'ont au dehors qu'un ſeul orifice qui ſert en même tems d'iſſue à la liqueur ſéminale & à l'urine : dans l'intérieur il y a deux conduits différens, comme je l'ai dit en traitant des parties des Animaux. Ceux de ces Animaux qui n'ont point de veſſie, n'ont encore que le même orifice extérieur pour ſervir d'iſſue aux excrémens ſecs : en dedans il y a deux conduits voiſins l'un de l'autre. La conformation eſt à cet égard la même dans le mâle & dans la femelle, puiſque ni l'un ni l'autre n'ont de veſſie. La tortue fait une exception : dans cette eſpece, la femelle n'a qu'un orifice extérieur, quoiqu'elle ait une veſſie ; mais il faut ſe rappeller que la tortue eſt ovipare.

Il eſt plus difficile de bien voir la maniere dont s'accouplent les poiſſons ovipares, & c'eſt ce qui a fait croire à pluſieurs perſonnes que les femelles des poiſſons ſe fécondoient en avalant la liqueur que jette le mâle. Il faut convenir d'un fait dont on eſt aſſez ſouvent témoin. Lorſque le tems de l'accouplement eſt venu la femelle ſuit le mâle, elle avale la liqueur qu'il jette, & en lui frappant ſous le ventre avec la bouche, elle rend la ſortie de cette

οἱ δὲ θᾶτ7ον προίεν7αι, καὶ μᾶλλον. Κα7ὰ δὲ τὸν τόκον, οἱ ἄῤῥενες τοῖς θήλεσιν, ἀποτικ7ουσῶν ἀνακάπ7ουσι τὰ ὠά· ἐκ δὲ τῶν παραλειπομένων, γίνον7αι οἱ ἰχθύες. Περὶ δὲ τὴν Φοινίκην, καὶ θήραν ποιοῦνται δι' ἀλλήλων. Ἄῤῥενας μὲν γὰρ ὑπάγον7ας κεστρέας, τὰς θηλείας περιβάλλον7αι συνάγοντες· θηλείας δὲ, τοὺς ἄῤῥενας. Τοῦτο μὲν οὖν, διὰ τὸ πολλάκις ὁρᾶσθαι, τὴν δόξαν ἐποίησε τῆς ὀχείας ταύτης. Ποιεῖ δὲ τοῦτο καὶ τὰ τε7ράποδα τῶν ζώων. Περὶ γὰρ τὴν ὥραν τῆς ὀχείας, ἀποῤῥαίνουσι καὶ τὰ ἄῤῥενα καὶ τὰ θήλεα, καὶ τῶν ἄρθρων ὀσμῶν7αι ἀλλήλων. Οἱ δὲ πέρδικες, ἂν κα7ὰ ἄνεμον στῶσιν αἱ θήλειαι τῶν ἀῤῥένων, ἔγκυοι γίνον7αι, πολλάκις δὲ καὶ τῆς φωνῆς, ἐὰν ὀργῶσαι τύχωσι· καὶ ὑπερπε7ομένων, ἐκ τοῦ καταπνεῦσαι τὸν ἄῤῥενα. Χάσκει δὲ καὶ ἡ θήλεια καὶ ὁ ἄῤῥην, καὶ τὴν γλῶτ7αν ἔξω ἔχουσι περὶ τὴν τῆς ὀχείας ποίησιν. Η δὲ ἀληθινὴ σύνοδος τῶν ᾠοτόκων ἰχθύων ὀλιγάκις ὁρᾶται διὰ τὸ ταχέως ἀπολύεσθαι παραπεσόν7ας· ἐπεὶ ὦπ7αι καὶ ἡ ἐπὶ τούτων ὀχεία γινομένη τοῦτον τὸν τρόπον.

6. VI. Τὰ δὲ μαλάκια, οἱ πολύποδες, καὶ σηπίαι, καὶ τευθίδες, τὸν αὐτὸν τρόπον πάντα πλησιάζουσιν ἀλλήλοις· κα7ὰ στόμα γὰρ συμπλέκον7αι, τὰς πλεκτάνας πρὸς τὰς πλεκτάνας συναρμότ7ον7ες. Ο μὲν οὖν πολύπους, ὅταν τὴν λεγομένην κεφαλὴν ἐρείσῃ πρὸς τὴν γῆν, καὶ διαπε7άσῃ τὰς πλεκ7άνας, ἅτερος ἐφαρμότ7ει ἐπὶ τὸ πέτασμα τῶν πλεκ7ανῶν, καὶ συνεχεῖς ποιοῦνται τὰς κοτυληδόνας πρὸς ἀλλήλας. Φασὶ δέ τινες καὶ τὸν ἄῤῥενα ἔχειν αἰδοιῶδές τι ἐν μιᾷ τῶν πλεκ7ανῶν, ἐν ᾗ δύο αἱ μέγισται κοτυληδόνες εἰσίν· εἶναι δὲ τὸ τοιοῦτον ὥσπερ νευρῶδες, μέχρι εἰς μέσην τὴν πλεκ7άνην προσπεφυκὸς, ὃ πᾶν ἐμπιφράναι εἰς τὸν μυκτῆρα τῆς θηλείας. Αἱ δὲ σηπίαι καὶ αἱ τευθίδες νέουσιν ἅμα συμπεπλεγμέναι, τὰ στόμα7α καὶ τὰς πλεκ7άνας ἐφαρμότ7ουσαι, κα7αντικρὺ ἀλλήλαις νέουσαι ἐναν7ίως. Εναρμότ7ουσι δὲ καὶ τὸν καλούμενον μυκτῆρα εἰς τὸν μυκτῆρα. Τὴν δὲ νεῦσιν, ἡ μὲν ἐπὶ

liqueur plus prompte & plus abondante : mais après le frai, les mâles ſuivent les femelles à leur tour & avalent leurs œufs : les poiſſons ne naiſſent que de ce qui échappe. Delà eſt venue, ſur les côtes de Phénicie, l'idée de ſe ſervir réciproquement des mâles & des femelles pour les prendre les uns & les autres. On préſente aux muges femelles des muges mâles ; elles ſe raſſemblent autour d'eux & les pêcheurs les enferment. On fait de même pour les muges mâles avec des muges femelles. Ces obſervations ſouvent répétées ont fait naître ſur la fécondation des poiſſons le ſyſtême que j'ai expoſé : mais on auroit du remarquer qu'il n'y a rien là de particulier aux poiſſons. Les quadrupedes mâles & femelles diſtillent dans la ſaiſon de leurs amours quelque choſe de liquide, ils ſe flairent l'un l'autre les parties génitales. Il y a plus, c'eſt aſſez pour rendre une perdrix féconde qu'elle ſe trouve ſous le vent, plus bas que le mâle : ſouvent même il a ſuffi qu'elle eut entendu le chant du mâle dans un tems où elle étoit diſpoſée à concevoir, ou que le mâle eût paſſé en volant au-deſſus d'elle, & qu'elle eut reſpiré l'odeur qu'il exhaloit. Ces oiſeaux, mâle comme femelle, tiennent le bec ouvert pendant leur accouplement, & la langue hors du bec. Dans l'exacte vérité, les poiſſons ſe ſéparent preſque auſſi-tôt qu'ils ſe ſont approchés, & l'on eſt rarement témoin de leur accouplement; mais j'ai rendu compte à cet égard des faits que l'on a vûs.

Les molluſques, polypes, ſeches, calmars, s'accouplent tous de même maniere ; ils ſe joignent bouche contre bouche, & leurs bras ſont entrelacés les uns dans les autres. L'un des deux polypes de ſexe différent appuye ce qu'on appelle ſa tête contre terre, & étend ſes bras : l'autre ſurvient & diſpoſe ſes bras ſur ceux du premier, de ſorte que les cavités qui les terminent s'appliquent les unes ſur les autres. Quelques-uns diſent que celui des bras du polype mâle qui eſt terminé par les deux plus grandes cavités, porte une ſorte de verge qui eſt comme nerveuſe, attachée juſqu'à la moitié du bras, & qu'il la fait entrer de toute ſa longueur dans la trompe de la femelle. Les ſéches & les calmars nagent ainſi unis enſemble, bouche contre bouche, bras ſur bras. Le mouvement commun ſe fait par rapport à chacun d'eux dans des ſens oppoſés. La trompe de l'un eſt ajuſtée à celle de l'autre, & nageant ainſi accouplés, ſi l'un va en avant l'autre va en arriere. Les femelles

τὸ ὄπισθεν, ἡ δὲ ἐπὶ τὸ στόμα ποιεῖται. Εκτίκτει δὲ κατὰ τὸν φυσητῆρα καλέμενον, καθ' ὃν ἔνιοι καὶ ὀχεύεσθαι φασὶν αὐτάς.

7. VII. Τὰ δὲ μαλακόστρακα ὀχεύεται οἷον κάραβοι, καὶ ἀστακοὶ, καὶ καρίδες, καὶ τὰ τοιαῦτα, ὥσπερ καὶ τὰ ὀπισθουρητικὰ τῶν τετραπόδων ὅταν ὁ μὲν ὕπτιαν, ὁ δ' ἐπὶ ταύτης ποιήσῃ τ κέρκον. Οχεύεται δ' ἀρχομένου πρὸς τῇ γῇ ἔαρος· ἤδη γὰρ ὦπται ἡ ὀχεία πάντων τῶν τοιούτων· ἐνιαχοῦ δὲ καὶ ὅταν τὰ σῦκα ἄρξηται πεπαίνεσθαι. Τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ οἱ ἀστακοὶ καὶ αἱ καρίδες ὀχεύονται. Οἱ δὲ καρκίνοι κατὰ τὰ πρόσθια ἀλλήλων συνδυάζονται, τὰ ἐπικαλύμματα τὰ πτυχώδη πρὸς ἄλληλα συμβάλλοντες. Πρῶτον δὲ ὁ καρκίνος ἀναβαίνει ὁ ἐλάττων, ἐκ τῶν ὄπισθεν· ὅταν δὲ ἀναβῇ ἕτος, ὁ μείζων πλαγίως ἐπιστρέφει. Αλλο μὲν οὖν ἐθὲν ἡ θήλεια τ ἄρρενος διαφέρει· τὸ δὲ ἐπικάλυμμα μεῖζον καὶ μᾶλλον ἀφεστηκός ἐστι τῆς θηλείας, καὶ συνηρεφέστερον εἰς ὃ ἐκτίκτεσι, καὶ ᾗ τὸ περίττωμα ἐξέρχεται. Μόριον δὲ ἐθὲν προίεται θάτερον εἰς θάτερον.

8. VIII. Τὰ δ' ἔντομα συνέρχεται μὲν ὄπισθεν, εἶτα ἐπιβαίνει τὸ ἔλαττον ἐπὶ τὸ μεῖζον· τῦτο δ' ἐστὶ τὸ ἄρρεν. Αφίησι δὲ τὸν πόρον τὸ κάτωθεν τὸ θῆλυ εἰς τὸν ἄρρενα τὸν ἐπάνω, ἀλλ' οὐ τὸ ἄρρεν εἰς τὸ θῆλυ, ὥσπερ ἐπὶ τῶν ἄλλων. Καὶ τῦτο τὸ μόριον ἐπὶ μὲν ἐνίων φαίνεται μεῖζον ὂν, ἢ κατὰ τὸν λόγον τ ὅλου σώματος, καὶ πάνυ μικρῶν ὄντων· ἐπ' ἐνίων δὲ ἧττον. Τῦτο δέ ἐστι φανερὸν, ἐάν τις διαιρῆται τὰς ὀχευομένας μυίας. Απολύονται δ' ἀπ' ἀλλήλων μόλις· πολὺν γὰρ χρόνον ὁ συνδυασμός ἐστι τῶν τοιέτων. Δῆλον δὲ ἐπὶ τῶν ἐν ποσὶν, οἷον μυιῶν τε καὶ κανθαρίδων. Πάντα δ' τὸν τρόπον τῦτον ὀχεύεται, αἵ τε μυῖαι, καὶ αἱ κανθαρίδες, καὶ αἱ σφονδύλαι, καὶ τὰ φαλάγγια, καὶ εἴ τι ἄλλο τοιῦτόν ἐστι τῶν ὀχευομένων. Ποιῦνται δὲ τὰ φαλάγγια τόνδε τὸν τρόπον τὴν ὀχείαν ὅσα γε ὑφαίνει ἀράχνια· ὅταν ἡ θήλεια σπάσῃ τῶν ἀποτεταμένων ἀραχνίων, πάλιν ὁ ἄρρην

jettent

jettent leurs œufs par ce canal qu'on appelle leur event, & que quelques-uns prétendent être l'organe par lequel le mâle s'unit à elles pour les féconder.

Les crustacées tels que les langoustes, les écrevisses, les squilles & autres semblables, s'accouplent comme ceux des quadrupedes qui jettent leur urine en arriere. L'un des deux releve sa queue & en présente le dessous : l'autre y applique la sienne. La saison de cet accouplement est quand le printems commence à paroître. On voit dès lors ces différens Animaux s'accoupler : quelques-uns s'accouplent encore lorsque les figues commencent à murir. L'accouplement des écrevisses & des squilles n'a rien de différent, mais les cancres s'unissent par leurs parties antérieures, en ajustant les unes sur les autres les tablettes écailleuses qui les enveloppent. Le plus petit des deux monte le premier sur l'autre par derriere, & alors le plus grand se retourne sur le côté. On n'apperçoit ici d'autre différence entre les deux sexes, si ce n'est que la femelle à l'écaille plus grande, plus détachée du corps & plus velue à la partie où elle dépose ses œufs, & par laquelle elle se décharge de ses excrémens. Leur accouplement n'est accompagné de l'intromission d'aucun membre. 7. VII.

Les insectes s'approchent d'abord par derriere, ensuite le plus petit, c'est le mâle, monte sur le plus grand. La femelle étant sous le mâle allonge un canal qui entre dans le mâle monté sur elle, à la différence de ce qui se passe dans les autres Animaux. C'est la femelle qui fait l'intromission, & non le mâle. Il y a des insectes, & même de très-petits, chez lesquels cet organe de la femelle paroît plus grand qu'il ne devroit être à proportion de leur corps : d'autres chez lesquels il paroît trop petit. On l'apperçoit facilement en séparant des mouches accouplées : elles ne se détachent qu'avec peine, parce que dans ces sortes d'Animaux l'accouplement est long, comme on peut s'en convaincre par l'examen des insectes que nous avons journellement sous les yeux, les mouches & les cantharides. Mouches, cantharides, sphondyles, phalanges, & tout ce qui est de cette même classe parmi les Animaux qui s'accouplent, s'accouple généralement de cette même maniere. Il en est autrement des phalanges qui font des toiles. La femelle tire un des fils tendus, après elle le mâle le tire de son côté, & cette manœuvre 8. VIII.

ἀντισπᾷ· τοῦτο δὲ ποιήσαντα πολλάκις, οὕτω συνέρχεται καὶ συμπλέκεται ἀντίπυγα· διὰ γὰρ τὴν περιφέρειαν τῆς κοιλίας οὗτος ἁρμόττει ὁ συνδυασμὸς αὐτοῖς.

9. Η μὲν οὖν ὀχεία τῶν ζώων τοῦτον γίνεται τὸν τρόπον πάντων. Ωραι δὲ καὶ ἡλικίαι ἑκάστης τῆς ὀχείας εἰσὶν ὡρισμέναι τῶν ζώων. Βούλεται μὲν οὖν ἡ φύσις τῶν πλείστων περὶ τὸν αὐτὸν χρόνον ποιεῖσθαι τὴν ὁμιλίαν ταύτην, ὅταν ἐκ τοῦ χειμῶνος μεταβάλλῃ πρὸς τὸ θέρος. Αὕτη δέ ἐστιν ἡ τοῦ ἔαρος ὥρα, ἐν ᾗ τὰ πλεῖστα, καὶ πτηνὰ, καὶ πεζὰ, καὶ πλωτὰ, ὁρμᾷ πρὸς τὸν συνδυασμόν. Ποιεῖται δὲ ἔνια τὴν ὀχείαν καὶ τὸν τόκον, καὶ μετοπώρου καὶ χειμῶνος, οἷον τῶν τε ἐνύδρων ἄττα γένη, καὶ τῶν πτηνῶν· ἄνθρωπος δὲ μάλιστα πᾶσαν ὥραν, καὶ τῶν συνανθρωπευομένων ζώων πολλὰ, διὰ τὴν ἀλέαν καὶ εὐτροφίαν, ὅσων αἱ κυήσεις ὀλιγοχρόνιαί εἰσιν, οἷον ὑὸς καὶ κυνὸς, καὶ τῶν πτηνῶν ὅσα πλεονάκις ποιοῦνται τοὺς τόκους. Πολλὰ δὲ καὶ πρὸς τὰς ἐκτροφὰς τῶν τέκνων στοχαζόμενα, ποιοῦνται τὸν συνδυασμὸν ἐν τῇ ἀπαρτιζούσῃ ὥρᾳ. Οργᾷ δὲ πρὸς τὴν ὁμιλίαν καὶ τῶν ἀνθρώπων τὸ μὲν ἄῤῥεν ἐν τῷ χειμῶνι μᾶλλον, τὸ δὲ θῆλυ ἐν τῷ θέρει.

Τὸ δὲ τῶν ὀρνίθων γένος, ὥσπερ εἴρηται, τὸ πλεῖστον περὶ τὸ ἔαρ ποιεῖται καὶ τοῦ θέρους ἀρχομένου τὴν ὀχείαν, καὶ τοὺς τόκους, πλὴν ἀλκυόνος· ἡ δὲ ἀλκυὼν τίκτει περὶ τροπὰς τὰς χειμερινάς. Διὸ καὶ καλοῦνται, ὅταν εὐδιειναὶ γένωνται αἱ τροπαὶ, ἀλκυόνειοι ἡμέραι, ἑπτὰ μὲν πρὸ τροπῶν, ἑπτὰ δὲ μετὰ τροπάς· καθάπερ καὶ Σιμωνίδες ἐποίησεν·

Ως ὁπόταν χειμέριον κατὰ μῆνα
Πινύσκῃ Ζεὺς ἤματα τεσσαρακαίδεκα,
Λανθάνεμόν τέ μιν ὥραν
Καλέουσιν ἐπιχθόνιοι ἱερὰν
Παιδοτρόφον ποικίλας ἀλκυόνος.

Γίνονται δὲ εὐδιειναὶ, ὅταν συμβῇ νοτίους γίνεσθαι τὰς

ayant été répétée plusieurs fois ils s'approchent & s'unissent par leurs parties postérieures. La rondeur de leur ventre leur rend cette maniere de s'accoupler la plus commode.

On vient de voir comment les Animaux s'accouplent : il faut ajouter que leur accouplement a dans chaque espece un âge & des saisons marquées. Le tems que la nature a indiqué à la plûpart pour se reproduire est celui où l'hiver fait place à l'été ; je veux dire le printems. Dans cette saison, la plûpart des Animaux qui habitent l'air, la terre, & les eaux, sont pressés du besoin de s'unir : cependant quelques especes d'Animaux aîlés & d'Animaux aquatiques s'accouplent & mettent bas en automne & en hyver. L'homme à cet égard est plus indépendant des saisons qu'aucun autre animal. Plusieurs Animaux qui, vivant avec lui, jouissent d'une température d'air plus chaude & d'une nourriture plus abondante, en sont moins dépendans aussi, pourvu que d'ailleurs le tems de leur gestation ne soit pas trop long. Le porc, le chien, & ces volailles dont la ponte se répéte souvent en sont la preuve. Beaucoup d'Animaux semblent songer d'avance aux besoins de leurs petits & s'accouplent précisément dans le tems le plus favorable pour qu'en naissant ils trouvent leur nourriture. Dans l'espece humaine on remarque que l'homme a plus d'ardeur en hyver, la femme en été. 9.

Les oiseaux s'accouplent & pondent la plupart au printems & au commencement de l'été, ainsi que je l'ai déjà fait observer. Il faut excepter l'halcyon qui retarde jusqu'au solstice d'hyver. Delà vient que quand les jours sont sereins alors, on dit que ce sont les jours des halcyons. On en compte quatorze, les sept qui précédent le solstice, & les sept qui le suivent : comme le disent ces expressions de Simonide : » Ainsi lorsque Jupiter pendant le regne » des frimats jette dans un mois glacé quatorze jours d'une chaleur douce, » ce calme heureux est nommé par les mortels le nourricier divin de l'halcyon » au plumage varié ».

La température de l'air est sereine au solstice, lorsque le vent du Nord

τροπὰς, τῆς πλειάδος βορείου γενομένης. Λέγεται δὲ ἐν ἑπτὰ μὲν ἡμέραις ποιεῖσθαι τὴν νεοττίαν· ἐν δὲ ταῖς λοιπαῖς ἑπτὰ ἡμέραις, τίκτειν καὶ ἐκτρέφειν τὰ νεόττια. Περὶ μὲν οὖν τοὺς ἐνταῦθα τόπους οὐκ αἰεὶ συμβαίνει γίνεσθαι ἀλκυονίδας ἡμέρας περὶ τροπάς· ἐν δὲ τῷ Σικελικῷ πελάγει, σχεδὸν αἰεί. Τίκτει δὲ ἡ ἀλκυὼν περὶ πέντε ᾠά.

IX. Η δὲ αἴθυια καὶ οἱ λάροι τίκτουσι μὲν ἐν ταῖς περὶ τὴν θάλασσαν πέτραις· τὸ δὲ πλῆθος δύο ἢ τρία· ἀλλ᾽ ὁ μὲν λάρος, τοῦ θέρους· ἡ δὲ αἴθυια, ἀρχομένου τοῦ ἔαρος εὐθὺς ἐκ τροπῶν, καὶ ἐπικαθεύδει, ὥσπερ αἱ ἄλλαι ὄρνιθες· οὐδέτερον δὲ φωλεύει τούτων τῶν ὀρνέων. Πάντων δὲ σπανιώτατον ἰδεῖν ἀλκυόνας ἐστί· σχεδὸν γὰρ περὶ πλειάδος δύσιν καὶ τροπὰς ὁρᾶται μόνον, καὶ ἐν τοῖς ὑφόρμοις, ὅσον περιπταμένη περὶ τὸ πλοῖον, ἀφανίζεται εὐθύς· διὸ καὶ Στησίχορος τοῦτον τὸν τρόπον ἐμνήσθη περὶ αὐτῆς.

Τίκτει δὲ καὶ ἡ ἀηδὼν τοῦ θέρους ἀρχομένου· τίκτει δὲ καὶ πέντε καὶ ἓξ ᾠά· φωλεύει δὲ ἀπὸ τοῦ μετοπώρου μέχρι τοῦ ἔαρος.

10. Τὰ δὲ ἔντομα, καὶ τοῦ χειμῶνος ὀχεύεται, καὶ γίνεται ὅταν εὐημερίαι γένωνται καὶ νότιαι, ὅσα μὴ φωλεύει αὐτῶν, οἷον μυῖαι, καὶ μύρμηκες.

11. Τίκτει δ᾽ ἅπαξ τοῦ ἐνιαυτοῦ τὰ πολλὰ τῶν ἀγρίων, ὅσα μὴ ἐπικυΐσκεται, οἷον δασύπους. Ομοίως δὲ καὶ τῶν ἰχθύων οἱ πλεῖστοι ἅπαξ, οἷον οἱ χυτοί. Καλοῦνται δὲ οἱ χυτοὶ, οἱ τῷ δικτύῳ περιεχόμενοι, θύννος, πηλαμὶς, κεστρεὺς, χαλκίδες, κολίαι, χρομὶς, ψῆτται, καὶ τὰ τοιαῦτα, πλὴν ὁ λάβραξ· οὗτος δὲ δὶς τούτων μόνος· γίνεται δ᾽ αὐτῷ ὁ τόκος ὁ ὕστερος, ἀσθενέστερος· καὶ ὁ τριχίας δὲ, καὶ τὰ πετραῖα, δίς· τρίγλα μόνη, τρίς. Τεκμαίρονται δὲ ἐκ τοῦ γόνου· τρὶς γὰρ φαίνεται ὁ γόνος περί τινας τόπους. Ο δὲ σκορπίος τίκτει δίς· τίκτει δὲ καὶ ὁ σάργος δὶς, ἔαρος καὶ μετοπώρου· ἡ δὲ σάλπη, μετοπώρου ἅπαξ. Η δὲ θυννὶς ἅπαξ τίκτει, ἀλλὰ διὰ τὸ τὰ μὲν πρώιμα,

ayant regné au coucher des Pleïades, c'eſt le vent du midi qui ſouffle au ſolſtice. L'halcyon employe, dit-on, les ſept premiers jours à faire ſon nid, & les ſept jours ſuivans à pondre & à élever ſes petits. Dans notre Grece nous n'avons pas tous les ans ces beaux jours des halcyons : mais il eſt bien rare qu'ils manquent dans la mer de Sicile. La ponte de l'halcyon eſt communément de cinq œufs.

Le plongeon & le goiland dépoſent leurs œufs dans les trous des rochers IX.
le long de la mer : ils n'en ont pas plus de deux ou trois. La ponte du goiland ſe fait en été, celle du plongeon au commencement du printems, & dès les premiers jours. Cet oiſeau couve comme les autres. Ni le plongeon ni le goiland ne ſe cachent en aucune ſaiſon de l'année; pour l'halcyon, c'eſt la choſe la plus rare que de le voir, on ne l'apperçoit gueres que vers le coucher des Pleïades & le ſolſtice d'hiver. Quand il ſe montre dans nos ports, il ne fait que voler autour d'un vaiſſeau & diſparoît. C'eſt ainſi que Stéſichore en parle.

Le roſſignol eſt du nombre de ceux qui pondent au commencement de l'été. Il fait cinq ou ſix œufs. Il demeure caché depuis l'automne juſqu'au printems.

Ceux des inſectes qui ne ſe tiennent pas dans leurs retraites l'hiver entier, 10.
comme ſont les mouches & les fourmis, s'accouplent juſques dans cette ſaiſon. Leurs œufs écloſent quand il fait de beaux jours avec un vent de midi.

La plupart des Animaux ſauvages, non ſujets à la ſuperfétation comme 11.
l'eſt le daſypode, ne mettent bas qu'une fois l'année. Il en eſt de même de la plupart des poiſſons : de ceux par exemple qu'on appelle poiſſons de bandes, parce qu'on les enferme par troupes dans les filets, & qui ſont le thon, la pelamide, le muge, le *chalcis*, le *colias*, le *chromis*, la plie & autres de ce genre. Le loup eſt à excepter ; il eſt le ſeul de cette claſſe qui fraie deux fois, mais les petits qui viennent de la ſeconde fois ſont plus foibles. Le *trichias* & les poiſſons ſaxatiles fraient auſſi deux fois. Le ſurmulet ſeul fraie trois fois : du moins on le conjecture ſur ce que dans certains lieux on voit de petits ſurmulets en trois tems différents. Le ſcorpion de mer fraie deux fois ; le ſarge fraie auſſi deux fois, au printems & à l'automne. La ſaupe une ſeule fois, en automne. Le thon ne produit non plus qu'une fois, mais à cauſe de l'intervalle qu'il y a entre les premiers & les derniers œufs

τὰ δ' ὄψιμα ποιεῖσθαι, δὶς δοκεῖ τίκτειν. Ἔστι δὲ ὁ μὲν πρῶτος τόκος περὶ τὸν Ποσειδεῶνα πρὸ τροπῶν· ὁ δὲ ὕστερος, τοῦ ἔαρος. Διαφέρει δὲ ὁ θύννος ὁ ἄῤῥην τοῦ θήλεος, ὅτι ἡ μὲν ἔχει, ὁ δ' οὐκ ἔχει ὑπὸ τῇ γαστρὶ πτερύγιον, ὃ καλοῦσιν ἀφαρέα.

X. Τῶν δὲ σελαχῶν ἡ ῥίνη μόνη τίκτει δίς· τίκτει γὰρ καὶ ἀρχομένου τοῦ φθινοπώρου, καὶ περὶ πλειάδος δύσιν· εὐημερεῖ δὲ ἐν τῷ φθινοπώρῳ μᾶλλον. Ὁ δὲ εἷς τόκος γίνεται περὶ ἑπτὰ ἢ ὀκτώ. Δοκοῦσι δ' ἔνιοι τῶν γαλεῶν, οἷον οἱ ἀστερίαι, δὶς τοῦ μηνὸς τίκτειν· τοῦτο δὲ συμβαίνει ὅτι οὐχ ἅμα πάντα λαμβάνει τελείωσιν τὰ ᾠά. Ἔνια δὲ τίκτει πᾶσαν ὥραν, οἷον ἡ μύραινα. Τίκτει δὲ αὐτὴ ᾠὰ πολλὰ καὶ ἐκ μικροῦ ταχεῖαν τὴν αὔξησιν λαμβάνουσι τὰ γενώμενα, ὥσπερ καὶ τὰ τοῦ ἱππούρου· καὶ γὰρ ταῦτα ἐξ ἐλαχίστου μέγιστα γίνεται τάχιστα· πλὴν ἡ μὲν σμύραινα πᾶσαν ὥραν τίκτει· ὁ δὲ ἵππουρος ἔαρος. Διαφέρει δὲ ὁ σμύρος καὶ ἡ σμύραινα. Ἡ μὲν γὰρ σμύραινα, ποικίλον καὶ ἀσθενέστερον· ὁ δὲ σμύρος ὁμόχρους καὶ ἰσχυρὸς, καὶ τὸ χρῶμα ὅμοιον ἔχει τῇ πίτυι, καὶ ὀδόντας ἔχει καὶ ἔσωθεν καὶ ἔξωθεν. Φασὶ δὲ, ὥσπερ καὶ τὰ ἄλλα, τὸν μὲν ἄῤῥενα, τὸν δὲ θήλειαν εἶναι. Ἐξέρχεται δὲ ταῦτα εἰς τὴν ξηρὰν, καὶ λαμβάνονται πολλάκις.

Συμβαίνει μὲν οὖν σχεδὸν πᾶσι ταχεῖαν γίνεσθαι τὴν αὔξησιν τοῖς ἰχθύσιν, οὐχ ἥκιστα δὲ κορακίνῳ τῶν μικρῶν. Τίκτει δὲ πρὸς τῇ γῇ, καὶ πρὸς τοῖς βρυώδεσι καὶ δασέσι. Ταχὺ δὲ καὶ ὁ ὀρφὸς ἐκ μικροῦ γίνεται μέγας. Αἱ δὲ πηλαμίδες καὶ οἱ θύννοι τίκτουσιν ἐν τῷ Πόντῳ, ἄλλοθι δὲ οὔ· οἱ δὲ κεστρεῖς, καὶ οἱ χρυσόφρυες, καὶ οἱ λάβρακες, μάλιστα οὗ ἂν ποτε ποταμοὶ ῥέωσιν. Οἱ δὲ ὀρκύνες καὶ σκορπίδες, καὶ ἄλλα πολλὰ γένη, ἐν τῷ πελάγει.

XI. Τίκτουσι δ' οἱ πλεῖστοι τῶν ἰχθύων ἐν τρισὶ μησὶ, Μουνυχιῶνι, Θαργηλιῶνι, Σκιῤῥοφοριῶνι· μετοπώρου δὲ ὀλίγοι, οἷον σάλπη, καὶ σαργῖνος, καὶ ὅσα ἄλλα τοιαῦτα, μικρὸν πρὸ ἰσημερίας

qu'il jette, on croiroit qu'il fraie deux fois. Il commence à jetter en Décembre avant le solstice, & il finit au printems. La femelle du thon est distinguée du mâle par une nageoire qu'elle a sous le ventre ; on appelle cette nageoire *aphareus*. Le mâle ne l'a point.

Entre les sélaques, la lime seule produit deux fois, au commencement de l'automne & vers le coucher des Pleïades : mais les petits qui viennent en automne sont ceux qui réussissent le mieux ; elle en a sept ou huit à chaque portée. Quelques especes de chiens de mer, les étoilés par exemple, paroissent produire deux fois le mois. Cela vient de ce que tous leurs œufs n'acquierent pas leur perfection en même tems. Il est réellement quelques poissons qui produisent dans toutes les saisons de l'année : telle est la murene, elle jette une grande quantité d'œufs, & les murenes qui en naissent prennent leur accroissement très-vite : de même que les hippures qui en fort peu de tems deviennent très-grands de très-petits qu'ils étoient. La différence qu'il y a c'est que la murene fraie, comme je viens de le dire, en toute saison, au lieu que l'hippure ne fraie qu'au printems. On ne doit pas confondre le mure & la murene : celle-ci a le corps tacheté & est plus foible, au lieu que le mure est fort & d'une seule couleur qui ressemble à celle de la resine. Il a d'ailleurs des dents en dedans comme en dehors. On prétend que le mure & la murene sont le male & la femelle d'une même espece, & qu'il en est de même de plusieurs autres poissons qui paroissent différens. Ils viennent l'un & l'autre à terre : il n'est pas rare de les y prendre. X.

Assez généralement les poissons croissent très-vite, & entre les petits poissons cette propriété appartient singulierement au coracin ; il fraie auprès de la terre dans des lieux couverts d'herbes & de plantes. L'*orphus* est encore de ceux qui grandissent promptement. Les pelamides & les thons ne se multiplient que dans la mer du Pont & non ailleurs. Les muges, les dorades & le loup cherchent pour déposer leur frai l'embouchure des fleuves. Les *orcyns*, les *scorpides* & une multitude d'autres le jettent en haute mer.

Les trois mois de Mars, Avril & Mai, sont le tems du frai pour le plus grand nombre des poissons. Quelques-uns, mais en petit nombre, frayent en automne, la saupe par exemple, le *sargin* & autres de ce genre : ils frayent XI.

τῆς φθινοπωρινῆς, καὶ νάρκη καὶ ῥίνη. Τίκτει δ' ἔνια καὶ χειμῶνος καὶ θέρους, ὥσπερ ἐλέχθη πρότερον. Οἷον χειμῶνος μὲν, λάβραξ, κεστρεὺς, βελόνη· θέρους δὲ, περὶ τὸν Εκατομβαιῶνα, θυννὶς, περὶ τροπάς· τίκτει δὲ θυλακοειδὲς, ἐν ᾧ μικρὰ γίνεται καὶ πολλὰ ᾠά. Καὶ οἱ ῥυάδες τοῦ θέρους τίκτουσιν. Αρχονται δὲ κύειν τῶν κεστρέων, οἱ μὲν χέλωνες, τοῦ Ποσειδεῶνος, καὶ ὁ σαργὸς, καὶ ὁ μύξων καλούμενος, καὶ ὁ κέφαλος· κύουσι δὲ, τριάκοντα ἡμέρας. Ενιοι δὲ τῶν κεστρέων οὐ γίνονται ἐκ συνδυασμοῦ, ἀλλὰ φύονται ἐκ τῆς ἰλύος καὶ τῆς ψάμμου. Ως μὲν οὖν ἐπιτοπολὺ τοῦ ἔαρος τὰ πλεῖστα κυΐσκεται, οὐ μὴν ἀλλὰ, καθὼς εἴρηται, καὶ θέρους ἔνια, καὶ φθινοπώρου, καὶ χειμῶνος· ἀλλ' οὔτε ἅπασιν ὁμοίως τοῦτο συμβαίνει, οὔτε ἁπλῶς, οὔτε καθ' ἕκαστον γένος, ὥσπερ τοῖς πλείστοις τοῦ ἔαρος, οὐδὲ δὴ κύουσι πολλὰ κυήματα ὁμοίως ἐν τοῖς ἄλλοις χρόνοις. Ολως δὲ δεῖ μὴ λεληθέναι, ὅτι ὥσπερ καὶ τῶν φυομένων καὶ τῶν ζώων τῶν τετραπόδων πολλὴν αἱ χῶραι ποιοῦσι διαφορὰν, οὐ μόνον πρὸς τὴν ἄλλην τοῦ σώματος εὐημερίαν, ἀλλὰ καὶ πρὸς τὸ πλεονάκις ὀχεύεσθαι καὶ γεννᾷν· οὕτω καὶ περὶ τοὺς ἰχθῦς πολλὴν ποιοῦσι τὴν διαφορὰν αὐτοῖς οἱ τόποι, οὐ μόνον κατὰ μέγεθος καὶ εὐτροφίαν, ἀλλὰ καὶ κατὰ τοὺς τόκους καὶ τὰς ὀχείας, τοῦ ἔνθα μὲν πλεονάκις, ἔνθα δὲ ἐλαττονάκις γεννᾷν τὰ αὐτά.

XII. Τίκτει δὲ καὶ τὰ μαλάκια τοῦ ἔαρος, καὶ ἐν τοῖς πρώτοις τίκτει τῶν θαλαττίων· ἡ δὲ σηπία, τίκτει πᾶσαν ὥραν, ἀποτίκτει δὲ ἐν ἡμέραις δεκαπέντε. Οταν δὲ ἐπίτεκῃ τὰ ᾠὰ, ὁ ἄῤῥην παρακολουθῶν καταφυσᾷ τὸν θορὸν, καὶ γίνεται στιφρά· βαδίζουσι δὲ κατὰ ζυγά. Εστι δὲ ὁ ἄῤῥην τῆς θηλείας ποικιλώτερος καὶ μελάντερος τὰ νῶτα. Ο δὲ πολύπους ὀχεύεται τοῦ χειμῶνος, τίκτει δὲ τοῦ ἔαρος, καὶ φωλεύει περὶ δύο μῆνας. Τίκτει δὲ τὸ ᾠὸν καθάπερ βοστρύχιον, ὅμοιον τῷ τῆς λευκῆς καρπῷ. Εστι δὲ πολύγονον τὸ ζῶον· ἐκ γὰρ τοῦ ἀποτικτομένου, ἄπειρον γίνεται τὸ πλῆθος.

un peu avant l'équinoxe d'automne, de même que la torpille & la lime. Quelques-uns aussi frayent, comme je l'ai dit, en hyver & en été. Le loup, le muge, l'aiguille, frayent en hyver : le thon fraye en été vers le mois de Juin aux environs du solstice. Ses œufs sont renfermés dans une espece de sac ; ils sont petits mais en grand nombre. L'été est encore le tems du frai des poissons qui vont par bandes. Les premiers muges qui ont des œufs sont les *grosses-levres :* ils en ont dès le mois de Décembre ; puis le sarge, celui qu'on appelle le morveux & le capiton : ils portent trente jours. Il y a d'autres muges qui ne sont point le fruit de l'accouplement & qui naissent du limon & du sable. On peut donc dire en général que le printems est la saison du frai pour les poissons, quoiqu'il y en ait quelques-uns, comme je l'ai déja remarqué, qui frayent en été, en automne, & même en hiver. Mais ceux qui frayent dans ces trois dernieres saisons ne le font ni tous en même tems, ni en une seule fois, ni uniformément pour toutes les especes du même genre, comme le fait au printems la multitude des autres poissons ; & de plus leurs œufs ne sont pas en aussi grand nombre. Au reste il faut savoir que, comme la diversité des climats met beaucoup de différence entre les plantes & les quadrupedes d'une même espece, soit pour la bonne habitude de l'individu, soit pour son plus ou moins de fécondité, de même les poissons ne sont pas seulement plus grands & mieux nourris dans certains lieux que dans d'autres, mais aussi là ils frayent & produisent plus souvent, ici plus rarement.

Les mollusques frayent, comme les poissons, au printems. Ils sont même XII.
des premiers à frayer parmi les Animaux qui habitent la mer. La séche se reproduit en toute saison : elle est quinze jours à jetter ses œufs. Lorsqu'elle les a jettés, le male qui la suit y repand sa liqueur séminale, ce qui les rend fermes. Le male & la femelle vont alors par paire : on reconnoît le male à son dos plus bariolé & plus noir que celui de la femelle. Le polype s'accouple en hyver, il jette ses œufs au printems & demeure caché deux mois. Ses œufs forment comme une touffe : ils ressemblent aux fruits du peuplier blanc. C'est un animal très-fecond : son frai produit une multitude innombrable

Διαφέρει δὲ ὁ ἄῤῥην τῆς θηλείας, τῷ τε τὴν κεφαλὴν ἔχειν προμηκεστέραν, καὶ τὸ καλούμενον ὑπὸ τῶν ἁλιέων αἰδοῖον, ἐν τῇ πλεκτάνῃ, λευκόν. Επωάζει δὲ ὅταν τέκῃ· διὸ καὶ χείριστοι γίνονται· οὐ γὰρ νέμονται κατὰ τοῦτον τὸν χρόνον.

Γίνονται δὲ καὶ αἱ πορφύραι περὶ τὸ ἔαρ, καὶ οἱ κήρυκες λήγοντος τοῦ χειμῶνος, καὶ ὅλως τὰ ὀστρακόδερμα ἔν τε τῷ ἔαρι φαίνεται τὰ καλούμενα ὠὰ ἔχοντα, καὶ ἐν τῷ μετοπώρῳ, πλὴν τῶν ἐχίνων τῶν ἐδωδίμων. Οὗτοι δὲ μάλιστα μὲν ταύταις ταῖς ὥραις, οὐ μὲν ἀλλὰ καὶ ἀεὶ ἔχουσι, καὶ μάλιστα ταῖς πανσελήνοις, καὶ ταῖς ἀλεειναῖς ἡμέραις, πλὴν τῶν ἐν τῷ εὐρίπῳ τῶν Πυῤῥαίων. Εκεῖνοι δὲ ἀμείνους τοῦ χειμῶνος. Εἰσὶ δὲ μικροὶ μὲν, πλήρεις δὲ τῶν ὠῶν. Κύοντες δὲ φαίνονται καὶ οἱ κοχλίαι πάντες ὁμοίως τὴν αὐτὴν ὥραν.

12. XIII. Τῶν δὲ ὀρνίθων τὰ μὲν ἄγρια, ὥσπερ εἴρηται, ἅπαξ ὀχεύεται καὶ τίκτει τὰ πλεῖστα. Χελιδὼν δὲ δὶς τίκτει, καὶ κότλυφος. Τὰ μὲν οὖν πρῶτα τοῦ κοτλύφου, ὑπὸ χειμῶνος ἀπόλλυται· πρώτιστα γὰρ τίκτει τῶν ὀρνέων πάντων· τὸν δὲ ὕστερον τόκον εἰς τέλος ἐκτρέφει. Οσα δὲ ἥμερα, ἢ ἡμεροῦσθαι δύναται, ταῦτα δὲ πλεονάκις· οἷον αἱ περιστεραὶ, καθ' ἅπαν τὸ θέρος, καὶ τὸ τῶν ἀλεκτορίδων γένος. Οχεύουσι γὰρ οἱ ἄῤῥενες καὶ ὀχεύονται αἱ θήλειαι τῶν ἀλεκτορίδων, καὶ τίκτουσιν αἰεὶ, πλὴν τῶν ἐν τῷ χειμῶνι τροπικῶν ἡμερῶν. Τῶν δὲ περιστεροειδῶν τυγχάνει πλείω ὄντα τὰ γένη. Εστι γὰρ ἕτερον πελειὰς καὶ περιστερά. Ελάττων μὲν οὖν ἡ πελειὰς, τιθασσὸν δὲ γίνεται μᾶλλον ἡ περιστερά. Η δὲ πελειὰς, καὶ μέλαν, καὶ μικρὸν, καὶ ἐρυθρόπουν, καὶ τραχύπουν· διὸ καὶ οὐδεὶς τρέφει. Μέγιστον μὲν οὖν τῶν τοιούτων, ἡ φάττα ἐστί· δεύτερον δὲ, ἡ οἰνάς· αὕτη δὲ μικρῷ μείζων ἐστὶ τῆς περιστερᾶς· ἐλάχιστον δὲ τῶν τοιούτων, ἡ τρυγών. Τίκτουσι δὲ αἱ περιστεραὶ πᾶσαν ὥραν καὶ ἐκτρέφουσιν, ἐὰν τόπον ἔχωσιν ἀλεεινὸν καὶ τὰ ἐπιτήδεια· εἰ δὲ μὴ, τοῦ θέρους μόνον. Τὰ δὲ ἔκγονα βέλτιστα τοῦ ἔαρος, ἢ τοῦ φθινοπώρου· τὰ δὲ τοῦ θέρους, καὶ ἐν ταῖς θερμημερίαις, χείριστα.

de polypes. Le mâle est caractérisé par sa tête plus allongée, & par cette partie que les pêcheurs nomment sa verge, dont la couleur est blanche, & qui est placée a un de ses bras. Le polype couve & il maigrit alors, parce qu'il ne mange point pendant qu'il couve.

Les pourpres viennent vers le printems, les buccins à la fin de l'hiver. En général c'est au printems & dans l'automne qu'on trouve des œufs dans les testacées; il faut excepter ceux des hérissons de mer qui sont bons à manger. Les œufs de ceux-ci sont véritablement en plus grande quantité dans ces deux saisons, mais ils en ont aussi dans les autres tems, sur-tout dans les pleines lunes & lorsqu'il fait chaud. L'hyver est au contraire le tems propre pour manger les hérissons du détroit des Pyrrhéens : c'est alors que ceux-ci sont meilleurs. Ils sont petits, mais pleins d'œufs. C'est l'hyver aussi que les limaçons, de quelque espece qu'ils soient, se trouvent remplis d'œufs.

La plupart des oiseaux sauvages ne font qu'une seule ponte : je l'ai déja remarqué. L'hirondelle & le merle en font deux, mais la premiere portée du merle périt à cause du froid : car cet oiseau pond avant tous les autres : c'est la seconde couvée qui réussit. Les oiseaux domestiques, ou ceux qui peuvent le devenir, font plusieurs pontes : les pigeons, par exemple, pondent tout l'été, aussi bien que les poules : & même dans ce dernier genre d'oiseaux le mâle couvre sa femelle, & celle-ci le reçoit en tout tems. La poule n'interrompt sa ponte que pendant quelques jours vers le solstice d'hyver. Par rapport au pigeon, il faut en distinguer différentes especes. Le pigeon proprement dit n'est pas le même que le biset. Celui-ci est moins gros, moins facile à apprivoiser, noir & petit. Ses pieds sont rouges & rudes au toucher : aussi personne n'éleve de pigeon de cette espece. Le plus grand de tous les pigeons est le ramier, ensuite le pigeon vineux qui est un peu plus grand que le pigeon proprement dit. Le plus petit de tous est la tourterelle. C'est le pigeon proprement dit qui pond en toute saison, & sa couvée réussit s'il est dans un lieu chaud, où rien ne lui manque : autrement il n'a de petits qu'en été. Les pigeonneaux du printems sont meilleurs que ceux de l'automne : ceux qui viennent l'été & dans les grandes chaleurs sont les moins bons. 12. XIII.

13. XIV. Διαφέρουσι δὲ καὶ κατὰ τὴν ἡλικίαν τὰ ζῶα πρὸς τὴν ὀχείαν. Πρῶτον μὲν οὖν οὐχ ἅμα τοῖς πολλοῖς ἄρχεται τό τε σπέρμα ἐκκρίνεσθαι, καὶ γεννᾷν δύνασθαι, ἀλλ' ὕστερον. Τὸ γὰρ τῶν νέων, ἐν πᾶσι τοῖς ζώοις, τὸ μὲν πρῶτον ἄγονον· γονίμων δ' ὄντων, ἀσθενέστερα καὶ ἐλάττω τὰ ἔκγονα. Τοῦτο δὲ μάλιστα δῆλον ἐπί τε τῶν ἀνθρώπων καὶ τῶν ζωοτόκων τετραπόδων, καὶ ἐπὶ τῶν ὀρνίθων. Τῶν μὲν γὰρ τὰ ἔκγονα ἐλάττω, τῶν δὲ τὰ ᾠά. Αἱ δ' ἡλικίαι τοῖς ὀχεύουσιν, αὐτοῖς μὲν πρὸς αὐτοὺς τοῖς γένεσι τοῖς πλείστοις σχεδὸν κατὰ τὸν αὐτὸν γίνονται χρόνον, ἐὰν μή τι προτερῇ, ἢ διά τι τερατῶδες πρᾶγμα, ἢ διὰ βλάβην τῆς φύσεως. Τοῖς μὲν οὖν ἀνθρώποις ἐπισημαίνει κατά τε τὴν τῆς φωνῆς μεταβολὴν, καὶ τῶν αἰδοίων, οὐ μόνον μεγέθει ἀλλὰ καὶ εἴδει, καὶ ἐπὶ τῶν μαστῶν ὡσαύτως, μάλιστα δὲ τῇ τριχώσει τῆς ἥβης. Αρχεται δὲ φέρειν τὸ σπέρμα περὶ τὰ δὶς ἑπτὰ ἔτη· γεννητικὸς δὲ περὶ τὰ τρὶς ἑπτά. Τοῖς δ' ἄλλοις ζώοις ἥβη μὲν οὐ γίνεται. Τὰ μὲν γὰρ ὅλως οὐκ ἔχει τρίχας, τὰ δὲ οὐκ ἔχει ἐν τοῖς ὑπτίοις, ἢ ἐλάττους τῶν ἐν τοῖς πρανέσιν. Η δὲ φωνὴ μεταβάλλουσα ἐνίοις ἔνδηλός ἐστι· τοῖς δ' ἕτερα τοῦ σώματος μόρια ἐπισημαίνει τήν τε ἀρχὴν τοῦ σπέρμα ἔχειν, καὶ τὸ γόνιμον.

Τὴν δὲ φωνὴν ἔχει τὸ θῆλυ ἐν τοῖς πλείστοις ὀξυτέραν, καὶ τὰ νεώτερα τῶν πρεσβυτέρων· ἐπεὶ καὶ οἱ ἔλαφοι οἱ ἄῤῥενες τῶν θηλειῶν φθέγγονται βαρύτερον. Φθέγγονται δὲ, οἱ μὲν ἄῤῥενες ὅταν ἡ ὥρα τῆς ὀχείας ᾖ, αἱ δὲ θήλειαι, ὅταν φοβηθῶσιν· ἔστι δὲ ἡ μὲν τῆς θηλείας φωνὴ βραχεῖα, ἡ δὲ τοῦ ἄῤῥενος ἔχει μῆκος. Καὶ ἡ τῶν κυνῶν γηρασκόντων γίνεται βαρυτέρα φωνή.

Καὶ τῶν ἵππων δὲ διαφέρουσιν αἱ φωναί. Εὐθὺς μὲν γὰρ γενόμεναι ἀφιᾶσι φωνὴν λεπτὴν καὶ μικρὰν αἱ θήλειαι· οἱ δ' ἄῤῥενες μικρὰν μὲν, μείζω μέντοι γε καὶ βαρυτέραν τῆς θηλείας· τοῦ δὲ χρόνου προϊόντος, μείζονα. Διετὴς δὲ ἐπειδὰν γένηται, καὶ τῆς ὀχείας ἄρξηται, φωνὴν ἀφίησι μὲν ὁ ἄῤῥην μεγάλην καὶ

L'âge met auſſi des différences entre les Animaux relativement à la faculté de ſe reproduire. Dans la plupart, la ſécrétion de la liqueur ſéminale & la puiſſance d'engendrer ne commencent pas l'une & l'autre en même tems, la puiſſance d'engendrer eſt plus tardive. Les premieres émiſſions du mâle encore jeune ne ſont point fécondes, ou, ſi elles le ſont, ſes productions ſont foibles & chétives. C'eſt une obſervation générale dont la verité ſe remarque principalement à l'égard de l'homme, des quadrupedes vivipares & des oiſeaux. L'expérience la rend ſenſible : à cet âge, les uns produiſent des enfans ou des petits plus foibles, les autres des œufs plus petits. Ordinairement & dans la plupart des divers genres, c'eſt au même âge que tous les individus du même genre deviennent capables de ſe reproduire, à moins que cette regle ne ſoit dérangée ou par quelque prodige, ou par un vice particulier de conſtitution. Dans l'homme la faculté de ſe reproduire s'annonce par le changement de la voix, par celui qui ſe fait dans la grandeur & la forme même des parties génitales, ainſi que dans les mamelles, mais ſur-tout par le poil qui naît auprès des parties de la génération. L'homme ne commence à avoir du ſperme qu'après deux fois ſept ans, ou environ : & ce ſperme eſt fécond après un nouvel intervalle de ſept années, ou à peu près. L'indice tiré de la production des poils, n'a point lieu à l'égard des autres Animaux, puiſque les uns n'ont point de poil du tout, & que les autres ou n'en ont point ſous le ventre, ou l'y ont en moindre quantité que ſur le dos : mais dans quelques-uns on reconnoît clairement le changement de la voix : dans d'autres, l'inſpection des différentes parties de leur corps fait connoître quand il ont du ſperme & quand il eſt fécond. 13. XIV.

Les femelles & les jeunes Animaux ont ordinairement la voix plus aigue que ne l'ont les mâles & les Animaux plus âgés. La voix du cerf eſt elle-même plus grave que celle de la biche : le cerf ſe fait entendre dans le tems du rut : la biche, lorſqu'elle a peur. Sa voix eſt entrecoupée : celle du mâle eſt allongée. La voix du chien devient plus grave à meſure qu'il vieillit.

On remarque auſſi des différences dans la voix des chevaux. La jument naiſſante a la voix grêle & petite : le cheval l'a petite auſſi, quoique plus forte & plus grave. Elle augmente avec l'âge. A deux ans, qui eſt l'époque où le cheval commence à pouvoir ſaillir, ſa voix eſt pleine & grave. La jument l'a, au même âge, plus pleine qu'auparavant, mais toujours plus

βαρεῖαν· ἡ δὲ θήλεια, μείζω καὶ λαμπροτέραν ἢ τέως, ἄχρι ἐτῶν εἴκοσιν ὡς ἐπιτοπολύ. Μετὰ μέντοι τὸν χρόνον τοῦτον, ἀσθενεστέραν ἀφιᾶσι καὶ οἱ ἄῤῥενες καὶ αἱ θήλειαι.

Ὡς μὲν δὴ ἐπιτοπολὺ, καθάπερ εἴπομεν, διαφέρει ἡ φωνὴ τῶν ἀῤῥένων καὶ τῶν θηλειῶν, ἐν τῷ βαρύτερον φθέγγεσθαι τὰ ἄῤῥενα τῶν θηλειῶν, ὅσων ἐστὶν ἀπότασις τῆς φωνῆς. Οὐ μὴν ἐν πᾶσί γε τοῖς ζώοις· ἀλλ᾽ ἐνίοις τοὐναντίον, οἷον ἐπὶ τῶν βοῶν. Επὶ γὰρ τούτων τὸ θῆλυ τοῦ ἄῤῥενος βαρύτερον φθέγγεται, καὶ οἱ μόσχοι τῶν τελείων. Διὸ καὶ τὰς φωνὰς τὰ ἐκτεμνόμενα μεταβάλλουσιν ἐναντίως· εἰς τὸ θῆλυ γὰρ μεταβάλλουσι τὰ ἐκτεμνόμενα.

Οἱ δὲ χρόνοι τῆς ὀχείας κατὰ τὴν ἡλικίαν ἔχουσιν ὧδε τοῖς ζώοις. Πρόβατον μὲν καὶ αἶξ αὐτοετὲς ὀχεύεται καὶ κύει· μᾶλλον δὲ ἡ αἴξ. Καὶ οἱ ἄῤῥενες δὲ ὀχεύουσιν ὡσαύτως. Τὰ δὲ ἔγγονα τῶν ἀῤῥένων διαφέρει ἐπὶ τούτων καὶ τῶν ἄλλων· οἱ γὰρ ἄῤῥενες βελτίους γίνονται τῷ ὕστερον ἔτει, ἢ ὅταν γηράσκωσιν.

Ὗς δὲ ὀχεύει μὲν καὶ ὀχεύεται πρῶτον ὀκτάμηνος· τίκτει δ᾽ ἡ θήλεια μὲν ἐνιαυσία· οὕτω γὰρ συμβαίνει ὁ χρόνος τῆς κυήσεως· ὁ δ᾽ ἄῤῥην γεννᾷ μὲν ὀκτάμηνος, φαῦλα μέντοι, πρὶν γενέσθαι ἐνιαύσιος. Οὐ πανταχοῦ δὲ, ὥσπερ εἴρηται, ὁμοίως συμβαίνουσιν αἱ ἡλικίαι. Ενιαχοῦ γὰρ ὕες ὀχεύονται μὲν καὶ ὀχεύουσι τετράμηνοι· ὥστε δ᾽ γεννᾶν καὶ ἐκτρέφειν, ἑξάμηνοι· ἐνιαχοῦ δὲ οἱ κάπροι δεκάμηνοι ἄρχονται ὀχεύειν, ἀγαθοὶ δὲ μέχρι τριετίας.

Κύων δὲ, ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ μὲν, ὀχεύεται ἐνιαυσία, καὶ ὀχεύει ἐνιαύσιος· ἐνίοτε δὲ συμβαίνει ταῦτα καὶ ὀκταμήνοις· μᾶλλον δὲ ταῦτα γίνεται ἐπὶ τῶν θηλειῶν ἢ τῶν ἀῤῥένων. Κύει δὲ ἑξήκοντα καὶ μίαν, ἢ δύο, ἢ τρεῖς ἡμέρας, τὸ μακρότατον· ἔλαττον δὲ οὐ φέρει τῶν ἑξήκοντα ἡμερῶν· ἀλλ᾽ ἄν τι γένηται, οὐκ ἐκτρέφεται εἰς τέλος. Τεκοῦσα δὲ, πάλιν ὀχεύεται ἕκτῳ μηνὶ, καὶ οὐ πρότερον.

claire que celle du cheval. Elle demeure ordinairement la même dans le cheval & la jument jusqu'à leur vingtieme année, ensuite elle s'affoiblit.

Chez presque tous les Animaux dont la voix a quelque étendue, on retrouve la même différence, & le mâle a généralement la voix plus grave que la femelle. Mais on ne peut pas le dire de tous absolument. Dans quelques-uns c'est tout le contraire. La vache, par exemple, a la voix plus grave que le taureau; le veau a la voix plus grave qu'il ne l'aura dans un âge plus avancé. Delà vient que le changement qu'éprouvent dans la voix ces Animaux lorsqu'on les coupe, se fait dans un sens tout opposé a ce qui arrive dans le même cas aux individus des autres especes, parce que l'effet de la castration est de rapprocher l'animal de l'état de femelle.

Voici l'âge auquel les différens Animaux peuvent s'accoupler. La brebis, & plus encore la chevre, peuvent souffrir le mâle & concevoir dès leur premiere année. Le mâle est également capable de les saillir dans la même année; mais il n'en est pas de la fécondité des mâles dans cette espece comme dans les autres. Le tems où ils sont le plus propres à engendrer est leur seconde année : ils valent mieux alors que quand ils vieillissent.

A huit mois le porc commence à saillir : sa femelle peut le recevoir au même âge, de sorte qu'elle met bas à un an, l'intervalle de huit mois à un an étant le terme de sa gestation : mais les petits qui viennent d'un mâle de huit mois sont chétifs; il faut attendre qu'il ait un an. Au reste on ne doit pas oublier ce que j'ai dit, que les observations sur l'âge auquel les Animaux peuvent s'accoupler ne sont pas également exactes par tout : il y a des pays où les porcs s'accouplent dès quatre mois, à six ils penvent engendrer & élever leurs petits. Dans certains endroits les sangliers commencent à saillir à dix mois : ils sont bons pour produire jusqu'à leur troisieme année.

La chienne peut ordinairement être couverte à un an, & le chien la couvrir aussi à un an : quelquefois ils commencent dès huit mois, mais ce sont les chiennes qui s'accouplent à cet âge plutôt que les chiens. Elles portent soixante-un, soixante-deux, ou soixante-trois jours au plus : jamais moins de soixante jours. Les petits qui viendroient avant ce terme ne s'éleveroient pas. Il faut ensuite six mois d'intervalle pour qu'une chienne se laisse couvrir de nouveau.

Ἵππος δὲ ὀχεύειν ἄρχεται διετὴς, καὶ ὀχεύεσθαι, ὥστε καὶ γεννᾷν· τὰ μέντοι ἔκγονα τὰ κατὰ τούτους τοὺς χρόνους ἐλάττω καὶ ἀσθενικώτερα. Ὡς δ᾽ ἐπὶ πλεῖστον τριετὴς ὀχεύει καὶ ὀχεύεται, καὶ ἐπιδίδωσι δὲ ἀεὶ ἐπὶ τὸ βελτιώτατον τὰ ἔκγονα γεννᾷν μέχρις ἐτῶν εἴκοσιν. Ὀχεύει δὲ ὁ ἵππος ὁ ἄῤῥην μέχρις ἐτῶν τριάκοντα καὶ τριῶν· ἡ δὲ θήλεια ὀχεύεται ἄχρις ἐτῶν τεσσαράκοντα· ὥστε συμβαίνει σχεδὸν διὰ βίου γίνεσθαι τὴν ὀχείαν. Ζῇ γὰρ, ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ, ὁ μὲν ἄῤῥην περὶ τριάκοντα πέντε ἔτη· ἡ δὲ θήλεια πλείω τῶν τεσσαράκοντα. Ἤδη δέ τις ἐβίωσεν ἵππος καὶ ἑβδομήκοντα πέντε ἔτη.

Ὄνος δὲ τριακοντάμηνος ὀχεύει καὶ ὀχεύεται· οὐ μέντοι γεννῶσί γε, ὡς ἐπὶ τὸ πολύ· ἀλλ᾽, ἢ τριετὴς, ἢ τριετὴς καὶ ἑξάμηνος· ἤδη δὲ καὶ ἐνιαυσία ἐκύησεν, ὥστε καὶ ἐκτραφῆναι· καὶ βοῦς ἐνιαυσία ἔτεκεν, ὥστε καὶ ἐκτραφῆναι, καὶ τῷ μεγέθει ηὐξήθη ὅσον ἔμελλε.

Αἱ μὲν οὖν ἀρχαὶ τοῖς ζώοις τούτοις τῆς γεννήσεως τοῦτον ἔχουσι τὸν τρόπον. Γεννᾷ δὲ ἄνθρωπος τὸ ἔσχατον μέχρις ἑβδομήκοντα ἐτῶν ὁ ἄῤῥην· γυνὴ δὲ μέχρι πεντήκοντα. Ἀλλὰ τοῦτο μὲν σπάνιον γίνεται· ὀλίγοις γὰρ γεγένηται ἐν ταύταις ταῖς ἡλικίαις τέκνα· ὡς δ᾽ ἐπὶ τὸ πολὺ τοῖς μὲν πέντε καὶ ἑξήκοντα ὅρος, ταῖς δὲ πέντε καὶ τεσσαράκοντα.

Πρόβατον δὲ τίκτει μέχρι ἐτῶν ὀκτώ· ἐὰν δὲ θεραπεύηται καλῶς, καὶ μέχρις ἕνδεκα· σχεδὸν δὲ διὰ βίου συμβαίνει ὀχεύειν καὶ ὀχεύεσθαι ἀμφοτέροις. Οἱ δὲ τράγοι πίονες ὄντες, ἧττον γόνιμοί εἰσιν· ἀφ᾽ ὧν καὶ τὰς ἀμπέλους, ὅταν μὴ φέρωσι, τραγᾷν καλοῦσιν· ἀλλὰ παρισχναινόμενοι δύνανται ὀχεύοντες γεννᾷν. Ὀχεύουσι δὲ οἱ κριοὶ ταῖς πρεσβυτάταις πρῶτον, τὰς δὲ νέας διώκουσι· τίκτουσι δὲ, ὥσπερ εἴρηται ἐν τοῖς πρότερον, αἱ νέαι ἐλάττω τὰ ἔκγονα τῶν πρεσβυτέρων.

Κάπρος δὲ ἀγαθὸς μὲν ὀχεύειν μέχρι ἐπὶ τριετοῦς. Τῶν δὲ

Les chevaux peuvent s'accoupler, & même les jumens concevoir à deux ans, mais à cet âge leurs poulains sont petits & foibles : plus ordinairement ils ne s'accouplent qu'à trois ans, & ils produisent des poulains toujours plus vigoureux jusqu'à leur vingtiéme année : néanmoins cet âge même passé, le cheval peut encore monter jusqu'à trente-trois ans, & la femelle le recevoir jusqu'à-quarante. La faculté de s'accoupler a donc dans ces Animaux à peu près la même durée que leur vie, dont le terme est de trente cinq ans pour le cheval, & de plus de quarante pour la jument. On a l'exemple d'un cheval qui a vecu soixante & quinze ans.

Trente mois est l'âge auquel les ânes peuvent s'accoupler, mais rarement produisent-ils si jeunes. Il faut qu'ils ayent trois ans, ou trois ans & demi au moins. On a vu une ânesse concevoir à un an, & son ânon s'élever. La même chose est arrivée à une vache, & son veau est parvenu à la grandeur ordinaire.

Tel est l'âge auquel les Animaux que je viens de nommer commencent à être capables de propager leur espece; à l'égard de l'âge auquel cette faculté cesse, soixante & dix ans en est le terme pour l'homme, cinquante ans pour la femme : rarement même se conserve-t-elle aussi long-tems, & peu de personnes ont des enfans à cet âge là. Le plus ordinaire est que l'homme cesse de pouvoir engender à soixante-cinq ans, & la femme de concevoir à quarante-cinq.

Les brebis rapportent jusqu'à leur huitiéme année, & même jusqu'à la onziéme étant bien soignées. Ces Animaux conservent ainsi, dans l'un & l'autre sexe, la faculté de se reproduire presque dans tout le cours de leur vie. Elle devient moindre dans le bouc quand il engraisse, & c'est delà qu'est tirée l'expression dont nous nous servons pour dire qu'une vigne ne porte que des feuilles sans fruit. Si le bouc maigrit, il recouvre la faculté qu'il avoit perdue. Les béliers choisissent de préférence les vieilles brebis : ils ne courent point après les jeunes. J'ai observé ailleurs que les agneaux de celles-ci étoient plus petits que ceux qui viennent d'une mere plus âgée.

Le sanglier est bon pour produire jusqu'à trois ans. Après qu'il a passé

πρεσβυτέρων, χείρω τὰ ἔκγονα. Οὐ γὰρ ἔτι γίνεται αὐτῷ ἐπίδοσις, οὐδὲ ῥώμη. Οχεύειν δὲ εἴωθε χορτασθεὶς καὶ μὴ προβιβάσας ἄλλην· εἰ δὲ μὴ, ὀλιγοχρονιωτέρα ἡ ὀχεία γίνεται, καὶ μικρότερα τὰ ἔκγονα. Τίκτει δὲ ἐλάχιστα μὲν ὗς ὅταν πρωτότοκος ᾖ· δευτερότοκος δὲ οὖσα ἀκμάζει· γηράσκουσα δὲ τίκτει μὲν ὁμοίως, ὀχεύεται δὲ βραδύτερον· ὅταν δὲ πεντεκαιδεκαετεῖς ὦσιν, οὐκέτι γεννῶσιν, ἀλλὰ ἀγριαίνονται· ἐὰν δὲ εὐτραφὴς ᾖ, θᾶττον ὁρμᾷ πρὸς τὰς ὀχείας, καὶ νέα καὶ γηράσκουσα· ἔγκυος δὲ οὖσα, ἐὰν πιαίνηται σφόδρα, ἔλαττον ἔχει τὸ γάλα μετὰ τὸν τόκον. Τὰ δ' ἔκγονα, κατὰ μὲν τὴν ἡλικίαν, βέλτιστα ἐν ἀκμῇ· κατὰ δὲ τὰς ὥρας, ὅσα τοῦ χειμῶνος ἀρχομένου γίνεται· χείριστα δὲ τὰ θερινὰ, καὶ γὰρ μικρὰ, καὶ λεπτὰ, καὶ ὑγρά. Ο δὲ ἄῤῥην, ἐὰν μὲν εὐτραφὴς ᾖ, πᾶσαν ὥραν ὀχεύειν δύναται, καὶ μετ' ἡμέραν καὶ νύκτωρ· εἰ δὲ μὴ, μάλιστα τὸ ἕωθεν. Καὶ γηράσκων, ἧττον αἰεὶ, ὥσπερ εἴρηται καὶ πρότερον. Πολλάκις δὲ οἱ ἀδύνατοι διὰ τὴν ἡλικίαν ἢ ἀσθένειαν, οὐ δυνάμενοι ταχέως ὀχεύειν, κατακλινομένης τῆς θηλείας, διὰ τὸ κάμνειν τῇ στάσει, συγκατακλιθέντες πλησιάζουσι· κυίσκεται δὲ μάλιστα ἡ ὗς, ἐπειδὰν θυῶσα καταβάλλῃ τὰ ὦτα· εἰ δὲ μὴ οὐ, ἀλλ' ἀναθυᾷ πάλιν.

Αἱ δὲ κύνες ὀχεύονται οὐ διὰ βίου, ἀλλὰ μέχρι ἀκμῆς τινος· ὡς μὲν ἐπὶ τὸ πολὺ, μέχρι ἐτῶν δώδεκα αἵ τ' ὀχεῖαι συμβαίνουσι καὶ αἱ κυήσεις αὐτῶν. Οὐ μὴν ἀλλ' ἤδη τισὶ καὶ ὀκτωκαίδεκα ἔτη γεγονόσι, καὶ εἴκοσι, συνέβη καὶ θηλείαις ὀχευθῆναι, καὶ ἄῤῥεσι γεννῆσαι. Αφαιρεῖται δὲ καὶ τὸ γῆρας, ὥστε μὴ γεννᾷν, μηδὲ τίκτειν, καθάπερ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων.

Η δὲ κάμηλος, ἔστι μὲν ὀπισθουρητικὸν, καὶ ὀχεύεται ὥσπερ εἴρηται πρότερον· τῆς δ' ὀχείας ὁ χρόνος, ἐν τῇ Αραβίᾳ κατὰ τὸν Μαιμακτηριῶνα μῆνα. Κύει δὲ δώδεκα μῆνας, τίκτει δὲ ἕν· ἔστι γὰρ μονοτόκον. Αρχεται δὲ τῆς ὀχείας ἡ θήλεια

cet âge, ses petits viennent moins forts, parce que le sanglier cesse lui-même de profiter ; il n'acquiert plus de forces nouvelles. C'est lorsqu'il s'est bien repû que le sanglier a coutume de couvrir sa femelle : il faut qu'il n'en ait point couvert d'autre depuis peu, autrement l'accouplement n'est pas assez long, & ce qui en vient est chétif. La premiere portée de la truie est foible : c'est à sa seconde qu'elle est en plein rapport : elle continue en vieillissant à produire de même ; seulement elle est plus paresseuse à recevoir le mâle. Ces Animaux ne sont plus féconds passé quinze ans, à cet âge ils deviennent furieux. L'abondance de nourriture rend la truie plus ardente, soit dans sa vieillesse, soit dans sa jeunesse, mais trop de graisse acquise pendant qu'elle est pleine fait qu'elle a peu de lait après avoir mis bas. Quant à l'influence que l'âge de la truie peut avoir sur ses petits, les plus forts sont ceux qui viennent lorsque la mere est dans la vigueur de l'âge. Les saisons y mettent aussi des différences. Les meilleurs sont ceux qui naissent au commencement de l'hiver; en été ils ne valent rien, sont petits, foibles & d'une chair molle. Un porc bien nourri couvrira sa femelle en tout tems, la nuit comme le jour : autrement c'est plutôt le matin qu'il la couvre. J'ai dit plus haut que ses facultés à cet égard alloient toujours en diminuant avec l'âge. Lorsque la vieillesse ou la foiblesse empêche ces Animaux de s'accoupler facilement, la femelle qui ne pourroit plus porter le mâle se couche, & ils s'accouplent ainsi l'un & l'autre à terre. Le signe le plus ordinaire que la truie a conçu, c'est lorsque dans l'accouplement elle a baissé les oreilles : si elle ne les baisse pas, elle n'a pas conçu, & elle revient bientôt en chaleur.

La fécondité des chiens n'a pas autant de durée que leur vie : ils cessent ordinairement, soit d'engendrer, soit de concevoir, à leur douzieme année qui est le tems où l'on peut dire qu'ils vieillissent; & quoiqu'on ait vu des chiens engendrer & des chiennes concevoir à dix-huit & vingt ans, la vieillesse les prive de ces facultés aussi-bien que les autres Animaux.

J'ai déja exposé comment se faisoit l'accouplement du chameau, animal du nombre de ceux qui jettent leur urine en arriere. La saison de cet accouplement en Arabie est vers le mois de Septembre : le tems de la gestation est de douze mois, & chaque portée n'est que d'un seul petit : car le chameau est de la classe des Animaux qui n'ont qu'un petit à la fois. La femelle

τριετὴς οὖσα, καὶ ὁ ἄῤῥην τριετὴς ὤν. Μετὰ δὲ τὸν τόκον, ἓν ἔτος διαλιποῦσα, ὀχεύεται ἡ θήλεια.

Ὁ δὲ ἐλέφας ἄρχεται μὲν βαίνεσθαι, ὁ μὲν νεώτατος δέκα ἐτῶν· ὁ δὲ πρεσβύτατος πεντεκαίδεκα· ὁ δὲ ἄῤῥην βαίνει πέντε ἐτῶν ἢ ἓξ ὤν. Χρόνος δὲ τῆς ὀχείας τὸ ἔαρ. Πάλιν δὲ βαίνει μετὰ τὴν ὀχείαν διὰ τρίτου ἔτους· ὃν δ' ἂν ἐγκύμονα ποιήσῃ, τούτου πάλιν οὐχ ἅπτεται. Κύει δὲ ἔτη δύο, τίκτει δὲ ἕν· ἔστι γὰρ μονοτόκον· τὸ δὲ ἔμβρυον γίνεται ὅσον μόσχος δίμηνος ἢ τρίμηνος.

14. Περὶ μὲν οὖν τῆς ὀχείας τῶν ζώων τῶν ὀχευομένων, τοῦτον
XV. ἔχει τὸν τρόπον. Περὶ δὲ τῆς γενέσεως τῶν ὀχευομένων καὶ τῶν ἀνοχεύτων λεκτέον, καὶ πρῶτον περὶ τῶν ὀστρακοδέρμων. Τοῦτο γὰρ ἐστιν ἀνόχευτον μόνον, ὡς εἰπεῖν, ὅλον τὸ γένος. Αἱ μὲν οὖν πορφύραι, τοῦ ἔαρος συναθροιζόμεναι εἰς ταὐτὸ, ποιοῦσι τὴν καλουμένην μελίκηραν. Τοῦτο δ' ἐστὶν οἷον κηρίον, πλὴν οὐχ οὕτω γλαφυρὸν, ἀλλ' ὥσπερ ἂν εἰ ἐκ λεπυρίων ἐρεβινθίνων λευκῶν πολλὰ συμπλακεῖεν. Οὐκ ἔχει δὲ ἀνεῳγμένον πόρον οὐδὲν τούτων· οὐδὲ γίνονται ἐκ τούτων αἱ πορφύραι, ἀλλὰ φύονται καὶ αὐτὰ καὶ τὰ ἄλλα ἐκ τῆς σήψεως καὶ ἰλύος ὀστρακόδερμα. Τοῦτο δὲ συμβαίνει ὥσπερ ἀποκάθαρμα, καὶ ταύταις καὶ τοῖς κήρυξι· κηριάζουσι γὰρ καὶ οἱ κήρυκες. Γίνονται μὲν οὖν καὶ τὰ κηριάζοντα τῶν ὀστρακοδέρμων τὸν αὐτὸν τρόπον τοῖς ἄλλοις ὀστρακοδέρμοις· οὐ μὴν ἀλλὰ μᾶλλον, ὅταν προυπάρχῃ τὰ ὁμοιογενῆ. Ἀφιᾶσι γὰρ ἀρχόμεναι κηριάζειν γλισχρότητα μυξώδη, ἐξ ὧν τὰ λεπυριώδη συνίσταται. Ταῦτα μὲν οὖν ἅπαντα διαχεῖται, ἀφίησι δὲ ὃ εἶχεν εἰς τὴν γῆν, καὶ ἐν τούτῳ γίνεται ἐν τῇ γῇ συστάντα πορφύρια μικρὰ, ἃ ἔχουσαι ἁλίσκονται αἱ πορφύραι, αὐτῶν ἔνια δ' οὔπω διηκριβωμένα τὴν μορφήν. Ἐὰν δὲ πρὶν ἐκτεκεῖν ἁλῶσιν, ἐνίοτε ἐν ταῖς φορμίσιν οὐχ ὅπου ἔτυχεν ἐκτίκτουσιν, ἀλλ' εἰς ταὐτὸ ἰοῦσαι, ὥσπερ ἐν τῇ θαλάττῃ καὶ διὰ τὴν στενοχωρίαν γίνονται οἱονεὶ βότρυς.

peut recevoir le mâle & celui-ci la monter à trois ans. Il y a un an d'intervalle, lorsque la femelle a mis bas, avant qu'elle retourne au mâle.

Dans l'espece de l'éléphant, la femelle est en état d'être couverte pour le plutôt à dix ans, pour le plus tard à quinze : le mâle monte à cinq ou six ans. C'est au printems qu'ils s'accouplent, & leur accouplement ne se réitere qu'au bout de trois ans : dès que la femelle est pleine, l'éléphant ne la touche plus. Elle porte deux ans, & comme ces Animaux sont aussi de la classe de ceux qui n'ont qu'un petit à la fois, elle met bas un seul éléphant qui naît de la grosseur d'un veau de deux ou trois mois.

Tout ce qui vient d'être dit regarde la génération des Animaux dont l'espece se multiplie par la voie de l'accouplement : passons au détail de la génération tant de ces mêmes Animaux, que de ceux qui se multiplient sans accouplement. Les testacées se présentent les premiers : c'est, pour ainsi-dire, le seul genre entre tous les individus duquel il n'y ait aucun accouplement. Les pourpres donc se rassemblent au printems dans le même endroit, elles y font ce qu'on appelle leur cire. Cette production ressemble aux gateaux qui contiennent le miel, si ce n'est qu'elle n'est point aussi lisse : il semble que ce soit une multitude d'écosses de pois blancs unies ensemble. On n'y apperçoit jamais d'ouverture, & ce n'est point là ce qui forme les pourpres : elles viennent d'elles-mêmes, ainsi que les autres testacées, d'une bourbe putrefiée. La cire n'est en quelque maniere que l'excrément, tant des pourpres que des buccins, car les buccins font aussi leur cire; & ceux des testacées qui en font ne se forment pas autrement que ceux qui n'en font point : seulement leur multiplication devient plus facile étant préparée par la réunion de principes homogenes. Lorsque les testacées commencent à faire leur cire, ils distillent une mucosité gluante qui lie ces especes d'écosses dont j'ai parlé. Tous ceux qui se sont rassemblés jettent au fonds de l'eau chacun ce qu'il a de cette liqueur : c'est dans cette masse réunie que naissent les petites pourpres dont la substance vient de la terre & que l'on trouve attachées, quelquefois encore informes, à la coquille des grandes pourpres qu'on pêche. Si on prend les pourpres avant qu'elles ayent jetté, elles le font dans les paniers où elles se trouvent, non par tout indistinctement, mais en se réunissant comme dans la mer. L'espace étroit où elles sont renfermées donne seulement une autre forme à la masse de leur cire, elle ressemble à une grappe de raisin.

Εἰσὶ δὲ τῶν πορφυρῶν γένη πολλά· καὶ ἔνιαι μὲν μεγάλαι, οἷον αἱ περὶ τὸ Σίγειον καὶ Λεκτόν· αἱ δὲ μικραὶ, οἷον ἐν τῷ Εὐρίπῳ, καὶ περὶ τὴν Καρίαν. Καὶ αἱ μὲν ἐν τοῖς κόλποις μεγάλαι καὶ τραχεῖαι, καὶ τὸ ἄνθος αὐτῶν, αἱ μὲν πλεῖσται μέλαν ἔχουσι, ἔνιαι δ' ἐρυθρὸν καὶ μικρόν· γίνονται δ' ἔνιαι τῶν μεγάλων καὶ μναῖαι. Αἱ δ' ἐν τοῖς αἰγιαλοῖς καὶ περὶ τὰς ἀκτὰς, τὸ μὲν μέγεθος γίνονται μικραὶ, τὸ δὲ ἄνθος ἐρυθρὸν ἔχουσιν. Ετι δὲ ἐν μὲν τοῖς πρὸς βορείοις μέλαιναι, ἐν δὲ τοῖς νοτίοις ἐρυθραὶ, ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον εἰπεῖν. Αλίσκονται δὲ τοῦ ἔαρος, ὅταν κηριάζωσιν· ὑπὸ κύνα δὲ οὐχ ἁλίσκονται, οὐ γὰρ νέμονται, ἀλλὰ κρύπτουσιν ἑαυτὰς, καὶ φωλεύουσι. Τὸ δὲ ἄνθος ἔχουσιν ἀνὰ μέσον τῆς μήκωνος καὶ τοῦ τραχήλου. Τούτων δέ ἐστιν ἡ σύμφυσις πυκνή· τὸ χρῶμα δὲ ἰδεῖν ὥσπερ ὑμὴν λευκὸς, ὃν ἂν ἀφαιρῶσι. Θλιβόμενος δὲ βάπτει καὶ ἀνθίζει τὴν χεῖρα· διατείνει δ' αὐτην οἷα φλέψ. Τοῦτο δὲ δοκεῖ εἶναι τὸ ἄνθος, ἡ δὲ ἄλλη σύμφυσις οἷον στυπτηρίας. Οταν δὲ ἀκηριάζωσιν αἱ πορφύραι, τότε χείριστον ἔχουσι τὸ ἄνθος. Τὰς μὲν οὖν μικρὰς μετὰ τῶν ὀστράκων κόπτουσιν· οὐ γὰρ ῥᾴδιον ἀφελεῖν· τῶν δὲ μειζόνων περιελόντες τὸ ὄστρακον, ἀφαιροῦσι τὸ ἄνθος, διὸ καὶ χωρίζεται ὁ τράχηλος καὶ ἡ μήκων· μεταξὺ γὰρ τούτων τὸ ἄνθος, ἐπάνω τῆς καλουμένης κοιλίας. Αφαιρεθέντος οὖν, ἀνάγκη διῃρῆσθαι. Σπουδάζουσι δὲ ζώσας κόπτειν, ἐὰν γὰρ πρὶν κόπτειν πρότερον ἀποθάνῃ, συνεξεμεῖ τὸ ἄνθος· διὸ φυλάττουσιν ἐν τοῖς κύρτοις, ἕως ἂν ἀθροισθῶσι καὶ σχολάσωσιν. Οἱ μὲν οὖν ἀρχαῖοι πρὸς τοῖς δελεάσιν οὐ καθίεσαν οὐδὲ προσῆπτον τοὺς κύρτους, ὥστε συμβαίνειν ἀνεσπασμένῳ ἤδη πολλάκις ἀποπίπτειν· οἱ δὲ νῦν προσάπτουσιν, ὅπως ἐὰν ἀποπέσῃ μὴ ἀπολύηται. Μάλιστα δὲ ἀποπίπτει ἐὰν πλήρης ᾖ· κενῆς δὲ οὔσης, καὶ ἀποσπᾶσθαι χαλεπόν. Ταῦτα μὲν οὖν τὰ συμβαίνοντα ἴδια περὶ τῆς πορφύρας ἐστί.

Les pourpres se divisent en plusieurs especes. Il y en a de grandes comme celles des promontoires de Sigée & de Lecte : de petites comme celles de l'Euripe & des côtes de Carie. Les pourpres qui se pêchent dans les golfes sont grandes & d'une surface inégale. Leur fleur est le plus souvent noire, quelquefois rouge & en petite quantité. Il en est de grandes dont le poids va jusqu'à une mine. Sur les rivages & autour des promontoires, elles sont petites & ont la fleur rouge. Dans les lieux exposés au nord elles sont noires : rouges dans ceux qui sont exposés au midi : du moins pour l'ordinaire. On les pêche au printems lorsqu'elles font leur cire : dans la canicule on n'en prend point, parce qu'elles se cachent alors, ne paroissant pas même pour manger. Leur fleur est entre le cou & le mécon. Ce qui unit ces deux parties est compact, & ressemble pour l'extérieur à une membrane blanche : c'est là ce qu'on détache, & qui étant écrasé teint & colore la main. Cette partie a la forme d'une veine, & c'est ce qu'elle renferme qui paroît être la fleur ; le surplus de ce qui unit le cou & le mécon ressemble à de l'alun. La fleur n'est jamais moins bonne que lorsque les pourpres ont cessé de jetter leur cire. On concasse les petites pourpres avec leur coquille, à cause de la difficulté qu'il y auroit de les en séparer, mais pour les grosses on enleve la coquille, afin de prendre leur fleur, ce qui détache le cou du mécon, car la fleur étant entre les deux, au-dessus de ce qu'on nomme le ventre, il faut bien qu'en l'enlevant ces deux parties se séparent. On fait son possible pour les concasser vivantes, parce que si elles mouroient d'elles-mêmes elles jetteroient leur fleur en expirant. On les laisse dans les nasses où on les prend, jusqu'à ce qu'on en ait une quantité & qu'on puisse les employer. Autrefois l'usage n'étoit point de mettre des nasses au-dessous ni autour de l'appas avec lequel on prenoit les pourpres, de sorte que souvent elles retomboient dans l'eau après en avoir été tirées. Aujourd'hui les pêcheurs joignent une nasse à l'appas ; par ce moyen, si la pourpre tombe, elle n'est point perdue. Elle est sujette à se détacher ainsi de l'appas lorsqu'elle est rassasiée : quand elle est affamée il est difficile même de l'en arracher. Voilà ce qu'on peut remarquer de particulier sur les pourpres.

Τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον ἐγγίνονται ταῖς πορφύραις καὶ οἱ κήρυκες, καὶ τὴν αὐτὴν ὥραν. Ἔχουσι δὲ καὶ τὰ ἐπικαλύμματα κατὰ ταὐτὰ ἀμφότερα, καὶ τὰ ἄλλα τὰ στρομβώδη, ἐκ γενετῆς πάντα· νέμονται δὲ ἐξαίροντα τὴν καλουμένην γλῶτταν ὑπὸ τὸ κάλυμμα. Τὸ δὲ μέγεθος τῆς γλώττης ἔχει ἡ πορφύρα μεῖζον δακτύλου, ᾧ νέμεται, καὶ διατρυπᾷ τὰ κογχύλια καὶ τὸ αὐτῆς ὄστρακον. Ἔστι δὲ καὶ ἡ πορφύρα καὶ ὁ κήρυξ ἀμφότερα μακρόβια· ζῇ γὰρ ἡ πορφύρα περὶ ἔτη ἕξ, καὶ καθ' ἕκαστον ἐνιαυτὸν φανερά ἐστιν ἡ αὔξησις τοῖς διαστήμασι, τοῖς ἐν τῷ ὀστράκῳ τῆς ἕλικος.

Κηριάζουσι δὲ καὶ οἱ μύες. Τὰ δὲ λιμνόστρεα καλούμενα, ὅπου ἂν βόρβορος ᾖ, ἐνταῦθα συνίσταται πρῶτον αὐτῶν ἡ ἀρχή. Αἱ δὲ κόγχαι, καὶ χῆμαι, καὶ σωλῆνες, καὶ κτένες, ἐν τοῖς ἀμμώδεσι λαμβάνουσι τὴν σύστασιν. Αἱ δὲ πίνναι ὀρθαὶ φύονται ἐκ τοῦ βυσσοῦ ἐν τοῖς ἀμμώδεσι καὶ βορβορώδεσιν· ἔχουσι δὲ ἐν αὐταῖς πιννοφύλακα, αἱ μὲν καρίδιον, αἱ δὲ καρκίνιον, οὗ στερισκόμεναι διαφθείρονται θᾶττον. Ὅλως δὲ πάντα τὰ ὀστρακώδη γίνεται αὐτόματα ἐν τῇ ἰλύϊ, κατὰ τὴν διαφορὰν τῆς ἰλύος ἕτερα· ἐν μὲν τῇ βορβορώδει τὰ ὄστρεα, ἐν δὲ τῇ ἀμμώδει κόγχαι καὶ τὰ εἰρημένα· περὶ δὲ τὰς σήραγγας τῶν πετριδίων, τήθυα καὶ βάλανοι, καὶ τὰ ἐπιπολάζοντα, οἷον αἱ λεπάδες, καὶ οἱ νηρῖται. Ἅπαντα μὲν οὖν τὰ τοιαῦτα τὴν αὔξησιν ἔχει ταχεῖαν, μάλιστα δὲ αἵ τε πορφύραι καὶ οἱ κτένες· ταῦτα γὰρ ἐν ἐνιαυτῷ γίνεται τέλεια. Ἐμφύονται δὲ ἐν ἐνίοις τῶν ὀστρακοδέρμων καρκίνοι λευκοί, τὸ μέγεθος πάμπαν μικροί· πλεῖστοι μὲν ἐν τοῖς μυσὶ τοῖς πυελώδεσιν· ἔπειτα καὶ ἐν ταῖς πίνναις οἱ καλούμενοι πιννοτῆραι. Γίνονται δὲ καὶ ἐν ταῖς κτένεσι καὶ ἐν τοῖς λιμνοστρέοις· αὔξησιν δ' οὐδεμίαν οὗτοι ἐπίδηλον λαμβάνουσι. Φασὶ δ' αὐτοὺς οἱ ἁλιεῖς ἅμα συγγίνεσθαι γινομένοις. Ἀφανίζονται δέ τινα χρόνον ἐν τῇ ἄμμῳ οἱ κτένες, ὥσπερ καὶ αἱ πορφύραι.

Les buccins se forment de la même maniere que les pourpres & dans la même saison. Ils ont tous, les uns & les autres, ainsi que le reste des coquillages turbinés, dès l'instant de leur formation, la coquille qui les couvre, & ils se nourrissent en allongeant sous leur coquille ce qu'on appelle leur langue : celle de la pourpre est plus longue que le doigt, elle lui sert à prendre sa nourriture, & elle perce les coquillages, ceux mêmes des autres pourpres. La pourpre & le buccin vivent long-tems, la pourpre vit environ six ans : l'accroissement de chaque année est marqué par le nombre de spires qu'on voit à sa coquille.

Les moules sont du nombre des testacées qui font une cire. Pour les huîtres proprement dites, les principes qui servent à les former se rassemblent dans les lieux où le fonds est vaseux ; les conques, les *chames*, les *solenes* & les petoncles se forment dans les fonds de sable. Les pinnes naissent droites du fond de la mer dans les endroits vaseux comme dans les endroits sablonneux : elles ont dans leur coquille l'animal appellé le gardien de la pinne : c'est ou une petite squille ou un petit cancre qu'elles ne peuvent perdre sans périr bientôt elles-mêmes. Tous les testacées en général, se forment d'eux-mêmes de la matiere qui est au fonds de la mer, & ils sont différens selon la différence du fond. Est-il bourbeux ? il produit des huîtres. Est-il sablonneux ? il produit des conques & les autres coquillages que j'ai nommés. Les téthyes, les glands & les coquillages qu'on trouve à fleur d'eau, tels que les *lepas* & les nérites se forment auprès des creux des rochers. Tous ces coquillages croissent promptement : sur-tout les pourpres & les petoncles ; ils ont toute leur perfection dans l'année. Il naît dans quelques testacées des cancres blancs & fort petits : le plus grand nombre se trouve dans les especes de moules dont la coquille est renflée : après vient la pinne, son cancre se nomme le pinnotere. Il s'en trouve aussi dans les petoncles & les huîtres. Ces petits cancres ne prennent aucun accroissement sensible, & les pêcheurs prétendent qu'ils se forment en même tems que l'animal avec lequel ils habitent. Les petoncles disparoissent pendant quelque tems sous le sable, comme les pourpres.

Φύεται μὲν οὖν τὰ ὄστρεα, καθάπερ εἴρηται. Φύεται δ' αὐτῶν τὰ μὲν ἐν τοῖς τενάγεσι, τὰ δὲ ἐν τοῖς αἰγιαλοῖς, τὰ δ' ἐν τοῖς πηλώδεσι τόποις· ἔνια δ' ἐν τοῖς σκληροῖς καὶ τραχώδεσι· τὰ δ' ἐν τοῖς ἀμμώδεσι. Καὶ τὰ μὲν μεταβάλλει τοὺς τόπους, τὰ δ' οὔ. Τῶν δὲ μὴ μεταβαλλόντων, αἱ μὲν πίνναι ἐῤῥίζωνται· οἱ δὲ σωλῆνες καὶ αἱ κόγχαι ἀῤῥίζωτοι διαμένουσιν· ὅταν δὲ ἀνασπασθῶσιν, οὐκέτι δύνανται ζῆν. Ο δὲ καλούμενος ἀστὴρ, οὕτω θερμός ἐστι τὴν φύσιν, ὥσθ' ὅ τι ἂν λάβῃ παραχρῆμα ἐξαιρούμενον δίεφθον εἶναι. Φασὶ δὲ καὶ σίνος τι τοῦτο τῷ εὐρίπῳ τῶν Πυῤῥαίων μέγιστον εἶναι· τὴν δὲ μορφὴν ὅμοιόν ἐστι τοῖς γραφομένοις. Γίνονται δὲ καὶ οἱ καλούμενοι πνεύμονες αὐτόματοι. Ω δὲ οἱ γραφεῖς ὀστρέῳ χρῶνται, πάχει τε πολὺ ὑπερβάλλει, καὶ ἔξωθεν τοῦ ὀστράκου τὸ ἄνθος ἐπιγίνεται· εἰσὶ δὲ τὰ τοιαῦτα μάλιστα περὶ τοὺς τόπους τοὺς περὶ Καρίαν. Τὸ δὲ καρκίνιον γίνεται μὲν τὴν ἀρχὴν ἐκ τῆς γῆς καὶ ἰλύος· εἶτα εἰς τὰ κενὰ τῶν ὀστράκων εἰσδύεται. Καὶ αὐξανόμενον μετεισδύνει πάλιν εἰς ἄλλο μεῖζον ὄστρακον, οἷον εἴς τε τὸ τοῦ νηρίτου, καὶ τὸ τοῦ στρόμβου, καὶ τὸ τῶν ἄλλων τῶν τοιούτων· πολλάκις δὲ καὶ εἰς τοὺς κήρυκας τοὺς μικρούς. Οταν δὲ εἰσδύῃ, συμπεριφέρει τοῦτο, καὶ ἐν τούτῳ τρέφεται πάλιν· καὶ αὐξανόμενον πάλιν, εἰς ἄλλο μετεισδύνει μεῖζον.

15. XVI. Τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον γίνονται τοῖς ὀστρακοδέρμοις καὶ τὰ μὴ ἔχοντα ὄστρακα, οἷον αἵ τε κνίδαι καὶ οἱ σπόγγοι, ἐν ταῖς σήραγξι τῶν πετρῶν. Εστι δὲ τῶν κνιδῶν δύο γένη· αἱ μὲν οὖν ἐν τοῖς κοίλοις οὐκ ἀπολύονται τῶν πετρῶν, αἱ δ' ἐπὶ τοῖς λείοις καὶ ἐπὶ τοῖς πλαταμώδεσιν ἀπολυόμεναι μεταχωροῦσι. Τῶν δὲ σπόγγων ἐν ταῖς θαλάμαις γίνονται πιννοφύλακες· ἔστι δὲ οἷον ἀράχνιον ἐπὶ τῶν θαλάμων, ἃ διοίγοντες καὶ συνάγοντες θηρεύουσι τὰ ἰχθύδια τὰ μικρά· πρὶν μὲν εἰσελθεῖν διοίγοντες αὐτὰ, ὅταν δὲ εἰσέλθῃ συνάγοντες. Εστι δὲ τῶν σπόγγων τρία

J'ai expoſé de quelle maniere les coquillages ſe forment : il reſte à remarquer qu'ils viennent ou dans les bas fonds, ou près des côtes, ou dans des fonds de bourbe, ou ſur un fond de roche & plein d'inégalités, ou dans des endroits ſablonneux. Les uns changent de place, les autres non : &, entre ces derniers, il en eſt, comme les pinnes, qui ſont fixés par des eſpeces de racines. Les *ſolenes* & les conques reſtent au même lieu ſans ces ſortes de racines qui les y aſſûrent : ils ne peuvent vivre ſi on les détache. Le teſtacée qu'on nomme l'étoile, & dont la figure reſſemble à celle ſous laquelle on repréſente les étoiles, eſt d'une nature ſi chaude que tout ce qu'il ſaiſit un inſtant ſe trouve comme cuit & conſommé lorſqu'il le quitte. Ce teſtacée deſtructeur eſt, dit-on, d'une eſpece bien plus terrible dans le détroit des Pyrrhéens. Le poumon de mer, c'eſt le nom d'un autre teſtacée, vient auſſi de lui-même. La coquille dont ſe ſervent les Peintres eſt de beaucoup plus épaiſſe que les autres, elle a la fleur en dehors : c'eſt ſur les côtes de la Carie qu'on la trouve plus communément. Le petit cancre ſe forme originairement de la terre & de la vaſe : il ſe revêt enſuite d'une coquille vuide. Devenu plus gros il change de coquille & paſſe dans une plus grande, telle que celle du nérite, de la trompe, ou autre ſemblable ; ſouvent il ſe loge dans les petits buccins. Il porte avec lui ſa nouvelle coquille, & il s'y nourrit juſqu'à ce que le volume de ſon corps augmenté l'oblige à paſſer une ſeconde fois dans une coquille plus vaſte.

Les orties de mer, les éponges & autres productions ſemblables qui n'ont point de coquille, ſe forment dans les trous des pierres, de la même maniere que les teſtacées. On diſtingue deux genres d'orties : les unes ſe logent dans des creux de rochers d'où elles ne ſe détachent point : les autres habitent ſur des ſurfaces larges & unies. Celles-ci ſe détachent & changent de place. A l'égard des éponges, il ſe forme dans leurs cavités de petits cancres ſemblables au gardien de la pinne. Ils y ſont comme l'araignée dans ſa retraite, & en ouvrant ou fermant ces cavités à propos ils y prennent les petits poiſſons ; ils les tiennent ouvertes pour y faire entrer la proie, & ils les ferment auſſi-tôt qu'elle eſt entrée. On diſtingue trois ſortes d'éponges : les 15. XVI.

γένη· ὁ μὲν μανὸς, ὁ δὲ πυκνὸς, τρίτος δὲ ὃν καλοῦσιν Ἀχίλλειον, λεπτότατος καὶ πυκνότατος καὶ ἰσχυρότατος· ὃν ὑποτὰ κράνη καὶ τὰς κνημίδας ὑποτιθέασι, καὶ ἧττον ἡ πληγὴ ποιεῖ ψόφον· σπανιώτατος δὲ γίνεται ἔτος. Τῶν δὲ πυκνῶν οἱ σκληροὶ σφόδρα καὶ τραχεῖς, τράγοι καλοῦνται. Φύονται δὲ ἢ πρὸς πέτραν πάντες, ἢ πρὸς ταῖς θισί. Τρέφονται δὲ ἐν τῇ ἰλύι. Σημεῖον δὲ, ὅταν γὰρ ληφθῶσι φαίνονται μεστοὶ ἰλύος· ὅπερ σημαίνει καὶ τοῖς ἄλλοις τοῖς φυομένοις ἀπὸ τῆς προσφύσεως ὅσα ἡ τροφή. Ἀσθενέστεροι δέ εἰσιν οἱ πυκνοὶ τῶν μανῶν, διὰ τὸ τὴν πρόσφυσιν εἶναι κατ' ἔλαττον.

Ἔχει δὲ καὶ αἴσθησιν ὥς φασι. Σημεῖον δὲ, ἐὰν γὰρ μέλλοντος ἀποσπᾶν αἴσθηται, συνάγεται καὶ χαλεπὸν ἀφελεῖν ἐστι. Ταυτὸ δὲ τοῦτο ποιεῖ καὶ ὅταν ᾖ πνεῦμα πολὺ καὶ κλύδων, πρὸς τὸ μὴ ἀποπίπτειν. Εἰσὶ δέ τινες οἳ περὶ τούτου ἀμφισβητοῦσιν, ὥσπερ οἱ ἐν Τορώνῃ. Φασὶ γὰρ τρέφειν ἐν ἑαυτῷ ζῶα, ἕλμινθάς τε καὶ ἕτερα τοιαῦτα· ἃ ὅταν ἀποσπασθῇ, τὰ ἰχθύδια τὰ πετραῖα κατεσθίει, καὶ τὰς ῥίζας τὰς ὑπολοίπους, ἐὰν δὲ ἀποῤῥαγῇ, φύεται πάλιν ἐκ τοῦ καταλοίπου, καὶ ἀναπληροῦται.

Μέγιστοι μὲν οὖν οἱ μανοὶ, καὶ πλεῖστοι περὶ τὴν Λυκίαν· μαλακώτατοι δὲ οἱ πυκνοί· οἱ γὰρ Ἀχίλλειοι στιφρότεροι τούτων εἰσίν. Ὅλως δὲ οἱ ἐν τοῖς βαθέσι καὶ εὐδιεινοῖς μαλακώτατοί εἰσι, τὸ γὰρ πνεῦμα καὶ ὁ χειμὼν σκληρύνει, καθάπερ καὶ τὰ ἄλλα τὰ φυόμενα, καὶ ἀφαιρεῖται τὴν αὔξησιν· διὸ καὶ οἱ ἐν Ἑλλησπόντῳ τραχεῖς εἰσι καὶ πυκνοὶ, καὶ ὅλως οἵ τε ἐπέκεινα Μαλέας, καὶ οἱ ἐντὸς, διαφέρουσι μαλακότητι καὶ σκληρότητι. Δεῖ δὲ μηδ' ἀλέαν εἶναι σφόδρα, σήπεται γὰρ, ὥσπερ καὶ τὰ φυόμενα. Διὸ οἱ πρὸς ταῖς ἀκταῖς εἰσι κάλλιστοι, ἂν ὦσιν ἀγχιβαθεῖς· εὖ γὰρ κέκρανται πρὸς ἄμφω, διὰ τὸ βάθος. Ἄπλυτοι δὲ ὄντες καὶ ζῶντες, εἰσὶ μέλανες. Ἡ δὲ πρόσφυσίς ἐστιν οὔτε καθ' ἓν, οὔτε κατὰ πᾶν· μεταξὺ γὰρ εἰσι πόροι κενοὶ, περιτέταται

premieres ſont d'une ſubſtance lâche, les ſecondes d'un tiſſu ſerré; on appelle les troiſiemes, éponges d'Achille. Ces dernierès ſont plus fines, plus compactes, plus fortes que les autres : on en met des morceaux ſous les caſques & ſous les bottes pour amortir l'effet des coups : elles ſont les plus rares. Entre les éponges dont la ſuſtance eſt ſerrée on en diſtingue qui ſont encore plus dures & plus rudes que les autres, & on donne à celles-ci le nom de *bouquins*. Toutes les éponges naiſſent ou ſur les roches ou ſur les bords de la mer : la vaſe eſt leur aliment. Celles qu'on prend ſont pleines de vaſe; & ce fait prouve ici, de même que pour les autres corps qui naiſſent de la terre, que c'eſt ce à quoi ils ſont attachés qui les nourrit. Les éponges dont le tiſſu eſt ſerré ſont plus foibles que les autres, parce que leur adhérence à l'objet auquel elles tiennent eſt moins conſidérable.

On prétend que les éponges ont du ſentiment; on le conclut de ce que, ſi elles s'apperçoivent qu'on veut les prendre, elles ſe retirent en elles-mêmes & il devient difficile de les détacher. Elles font la même choſe dans les grandes tempêtes pour éviter d'être emportées par le vent & l'agitation des flots. Il y a cependant des lieux où l'on conteſte aux éponges la faculté de ſentir : à Torone, par exemple. Ce ſont, diſent ceux de cette ville, des vers & d'autres Animaux de ce genre qui habitent dans l'éponge; quand elle eſt arrachée ils deviennent la proie des petits poiſſons ſaxatiles qui dévorent auſſi ce qui eſt reſté de ſes racines. Si l'éponge n'eſt que coupée, elle renaît de ce qui reſte attaché à la terre, & ſe remplit de nouveau.

Les plus groſſes éponges ſont celles dont la ſubſtance eſt lâche : elles ſe trouvent en quantité ſur les côtes de Lycie : les plus douces ſont celles dont le tiſſu eſt ſerré : les éponges d'Achille ſont les plus compactes. En général, les éponges ont beaucoup de ſoupleſſe dans les lieux où l'eau eſt profonde, & la température douce; le vent & le froid les durciſſent & les empêchent de profiter, de même que les autres corps qui naiſſent de la terre : delà vient que les éponges de l'Helleſpont ſont rudes & ſerrées, & que celles qu'on trouve au-delà du promontoire Malée ſont généralement rudes, tandis que celles qu'on trouve en-deçà ſont fines. Au reſte il ne faut pas non plus que la chaleur ſoit exceſſive : elle feroit flétrir l'éponge, comme les plantes. Les meilleures éponges ſont donc celles qui ſe trouvent auprès des rivages dans des lieux où la mer eſt haute, parce que la profondeur de l'eau les établit alors dans une température modérée. Les éponges ſont noires lorſqu'elles vivent encore, & avant d'avoir été lavées. Leur adhérence au rocher n'eſt ni par un ſeul point, ni

δὲ ὥσπερ ὑμὴν περὶ τὰ κάτω· κατὰ πλείω δέ ἐστιν ἡ πρόσφυσις. Ανωθεν δ' οἱ μὲν ἄλλοι πόροι συγκεκλεισμένοι· φανεροὶ δέ εἰσι τέσσαρες, ἢ πέντε, διό φασιν ἔνιοι τούτους εἶναι καθ' οὓς δέχεται τὴν τροφήν.

Εστι δ' ἄλλο γένος ὃ καλοῦσιν ἀπλυσίας, διὰ τὸ μὴ δύνασθαι πλύνεσθαι. Τοῦτο δ' τοὺς μὲν μεγάλους πόρους ἔχει, τὸ δὲ ἄλλο πυκνόν ἐστι πᾶν· διατμηθὲν δὲ πυκνότερον καὶ γλισχρότερόν ἐστι τοῦ σπόγγου, καὶ τὸ σύνολον πνευμονῶδες. Ομολογεῖται δ' μάλιστα παρὰ πάντων τοῦτο τὸ γένος αἴσθησιν ἔχειν καὶ πολυχρόνιον εἶναι. Διάδηλοι δέ εἰσιν ἐν τῇ θαλάττῃ πρὸς τοὺς σπόγγους, τῷ τοὺς μὲν σπόγγους εἶναι λευκοὺς, ὑφιζούσης τῆς ἰλύος· τούτους δὲ ἀεὶ μέλανας.

16. XVII. Τὰ μὲν οὖν περὶ τοὺς σπόγγους καὶ τὴν τῶν ὀστρακοδέρμων γένεσιν, τοῦτον ἔχει τὸν τρόπον. Τῶν δὲ μαλακοστράκων οἱ κάραβοι μετὰ τὴν ὀχείαν κύουσι, καὶ ἴσχουσι τὰ ὠὰ περὶ τρεῖς μῆνας, Σκιῤῥοφοριῶνα, καὶ Εκατομβαιῶνα, καὶ Μεταγειτνιῶνα· μετὰ δὲ ταῦτα προεκτίκτουσιν ὑπὸ τὴν κοιλίαν εἰς τὰς πτύχας, καὶ αὐξάνεται αὐτῶν τὰ ὠὰ, ὥσπερ οἱ σκώληκες. Τὸ δ' αὐτὸ τοῦτο καὶ ἐπὶ τῶν μαλακίων ἐστὶ καὶ τῶν ἰχθύων ὅσοι ὠοτοκοῦσιν· αὐξάνεται γὰρ πάντων τὸ ὠόν. Τὸ μὲν οὖν ὠὸν γίνεται ψαθυρὸν τῶν καράβων, διῃρημένον εἰς ὀκτὼ μοίρας. Καθ' ἕκαστον γὰρ τῶν ἐπικαλυμμάτων τῶν ἐκ τοῦ πλαγίου πεφυκότων ἔστι χονδρῶδές τι, πρὸς ὃ περιφύεται, καὶ τὸ ὅλον γίνεται ὥσπερ βότρυς· σχίζεται γὰρ ἕκαστον εἰς πλείω τῶν χονδρωδῶν. Ταῦτα δὲ διαστέλλοντι μὲν γίνεται φανερά· προσβλέποντι δὲ, συνεστηκός τι φαίνεται· γίνεται δὲ μέγιστα οὐ τὰ πρὸς τῷ πόρῳ, ἀλλὰ τὰ κατὰ μέσον· ἐλάχιστα δὲ τὰ ἔσχατα· τὸ δὲ μέγεθος τῶν μικρῶν ὠῶν ἐστὶν ἡλίκον κεγχραμίς· οὐκ εὐθὺς δ' ἐστὶν ἐχόμενα τοῦ πόρου, ἀλλὰ κατὰ μέσον. Εκατέρωθεν γὰρ, ἀπὸ τῆς κέρκου καὶ ἀπὸ τοῦ θώρακος, δύο διαστήματα μάλιστα ἀπέχει· οὕτω γὰρ καὶ

par toute leur ſurface : les canaux dont elles ſont percées & qui ſont vuides forment des intervalles qui interrompent la continuité de leur attache. Leur partie inférieure eſt recouverte d'une eſpece de membrane, & l'éponge eſt adhérente dans la majeure partie de ſa maſſe. La partie ſupérieure eſt percée d'autres canaux fermés : on en voit aiſément quatre ou cinq, & c'eſt ce qui fait dire à quelques perſonnes que ces canaux ſont les ouvertures par leſquelles l'éponge ſe nourrit.

Il eſt un dernier genre d'éponges qui ne peuvent pas ſe nétoyer & que par cette raiſon l'on nomme *illavables :* les canaux dont elles ſont percées ſont larges, mais le reſte de leur ſubſtance eſt compact. En les ouvrant, on trouve que leur tiſſu eſt plus ſerré & leur ſubſtance plus viſqueuſe que celle des autres éponges ; au total, leur ſubſtance reſſemble à celle du poumon. C'eſt de ce genre d'éponge qu'on s'accorde le plus univerſellement à dire qu'elle eſt douée de ſentiment : on convient auſſi qu'elle ſubſiſte plus long-tems que les autres. Il eſt facile de la diſtinguer des autres éponges même dans la mer. Celles-ci blanchiſſent lorſque la vaſe baiſſe, au lieu que celle-là demeure toujours noire.

Après avoir traité ce qui regarde les éponges & la formation des teſtacées, 16.
paſſons aux cruſtacées. Les langouſtes femelles conçoivent par la voie de l'ac- XVII.
couplement, & elles portent leurs œufs pendant les trois mois de Mai, Juin & Juillet. Après ce tems elles font une eſpece de premiere ponte : leurs œufs paſſent dans des poches pliſſées qu'elles ont ſous le ventre, où ils croiſſent de même que croiſſent les vers. Cet accroiſſement de l'œuf eſt une choſe commune à tous les œufs des mollusques, & aux œufs des poiſſons qui ſe reproduiſent par cette voie. L'œuf de la langouſte eſt friable, on y diſtingue huit portions : chacune des enveloppes qui recouvre l'œuf ſur le côté a une ſorte de cartilage auquel elle eſt attachée, & chacune de ces parties cartilagineuſes ſe diviſe en pluſieurs branches, de ſorte que le total des œufs forme comme une grappe : mais pour bien voir cette organiſation il faut ſéparer les différentes parties de la grappe ; le tout, au premier aſpect, ne paroiſſant qu'une ſeule maſſe. Les œufs qui groſſiſſent davantage ne ſont pas les plus voiſins de l'orifice par lequel ils ſont ſortis, ce ſont ceux du milieu : les plus éloignés du même orifice ſont les plus petits, ils ſont de la groſſeur d'un grain de millet. La maſſe de œufs réunis ne touche point à l'orifice qui leur ſert d'iſſue, elle eſt iſolée de chaque côté, & ſoit en deſcendant vers la queue, ſoit en remontant vers le thorax, il y a deux intervalles vuides marqués par

τὰ ἐπικαλύμματα πέφυκεν. Αὐτὰ μὲν οὖν τὰ ἐκ τοῦ πλαγίου οὐ δύναται συμπεριλαμβάνειν, τοῦ δ' ἄκρου προσεπιτιθέντος καλύπτει πάντα, καὶ γίνεται αὐτοῖς οἷον πῶμα. Εοικε δὲ τὰ ᾠὰ τίκτουσα προάγειν πρὸς τὰ χονδρώδη τῆς κέρκου προσαναπτυσσόμενα, καὶ συμπιέσασα δὲ εὐθὺς καὶ κεκαμμένη ἀποτίκτειν. Τὰ δὲ χονδρώδη κατὰ τοὺς καιροὺς τούτους αὐξάνει, καὶ δεκτικὰ γίνεται τῶν ᾠῶν· πρὸς τὰ χονδρώδη γὰρ ἀποτίκτουσι, καθάπερ αἱ σηπίαι πρὸς τὰ κλήματα καὶ τὸν φορυτόν. Αποτίκτει μὲν οὖν τοῦτον τὸν τρόπον. Συμπέψασα δ' ἐνταύθα μάλιστα ἐν εἴκοσιν ἡμέραις, ἀποβάλλει συνεστηκὸς καὶ ἀθρόον, ὥσπερ φαίνεται καὶ ἐκτός· εἶτ' ἐκ τούτων γίνονται οἱ κάραβοι, ἐν ἡμέραις μάλιστα πεντεκαίδεκα, καὶ λαμβάνονται πολλάκις ἐλάττους ἢ δακτυλιαῖοι. Προεκτίκτει μὲν οὖν πρὸ ἀρκτούρου, μετὰ δὲ ἀρκτοῦρον ἀποβάλλει τὰ ᾠά.

Τῶν δὲ κύφων καρίδων, ἡ κύησίς ἐστι περὶ τέσσαρας μῆνας. γίνονται δὲ οἱ μὲν κάραβοι ἐν τοῖς τραχώδεσι καὶ πετρώδεσιν· οἱ δὲ ἀστακοὶ ἐν τοῖς λείοις· ἐν δὲ τοῖς πηλώδεσιν οὐδέτεροι· διὸ καὶ ἐν Ελλησπόντῳ μὲν, καὶ περὶ Θάσον, ἀστακοὶ γίνονται· περὶ δὲ τὸ Σίγειον καὶ τὸν Αθω, κάραβοι. Διασημαίνονται δὲ τοὺς τόπους οἱ ἁλιεῖς, τούς τε τραχεῖς καὶ τοὺς πηλώδεις, ταῖς τε ἀκταῖς, καὶ ἄλλοις τοιούτοις σημείοις, ὅταν βούλωνται ἐν τῷ πελάγει ποιεῖσθαι τὴν θήραν. Γίνονται δὲ ἐν μὲν τῷ ἔαρι καὶ τῷ χειμῶνι πρὸς τῇ γῇ μᾶλλον· τοῦ δὲ θέρους ἐν τῷ πελάγει· διώκοντα ὅτε μὲν τὴν ἀλέαν, ὅτε δὲ τὸ ψῦχος. Τοῖς δὲ χρόνοις παραπλησίως καὶ αἱ καλούμεναι ἄρκτοι τίκτουσι τοῖς καράβοις. Διὸ καὶ τοῦ χειμῶνος, καὶ πρὶν ἐκτεκεῖν, τοῦ ἔαρος, ἄρισταί εἰσιν· ὅταν δ' ἐκτέκωσι χείρισται. Εκδύνουσι δὲ τὸ κέλυφος τοῦ ἔαρος, ὥσπερ οἱ ὄφεις τὸ καλούμενον γῆρας, καὶ εὐθὺς γινόμενοι καὶ ὕστερον, καὶ οἱ κάραβοι καὶ οἱ καρκίνοι. Εἰσὶ δὲ οἱ κάραβοι μακρόβιοι πάντες.

la disposition même de l'écaille que porte la langouste. Les parties de cette écaille qui descendent sur le côté ne pourroient pas par elles-mêmes recouvrir entierement les œufs : mais la langouste en ramenant l'extrémité de sa queue en fait une sorte de couvercle qui les renferme tous. Le moyen que la langouste employe dans cette premiere ponte préliminaire pour pousser ses œufs vers les cartilages où ils doivent rester en dépôt, c'est de replier la partie large de sa queue pour les comprimer au moment qu'ils paroissent, & de pondre, le corps ainsi courbé. Les cartilages, vers le tems où ils doivent recevoir les œufs, s'allongent pour être en état de les retenir : la langouste les y dépose, comme la seche dépose les siens auprès des plantes & autres corps qui se rencontrent dans la mer. Les œufs sortis du corps de la langouste se mûrissent, pour ainsi dire, sous la queue, ordinairement dans l'espace de vingt jours, puis elle les rejette absolument, mais tous ensemble, unis & serrés; on en trouve sous cette forme qui sont détachés du corps de la langouste. Ils éclosent ensuite, communément dans le terme de quinze jours; il n'est pas rare de prendre alors des langoustes plus petites que le doigt. Le tems où les œufs de la langouste passent sous sa queue est avant le lever de l'arcture; c'est après le coucher de cette étoile qu'ils s'en détachent.

Les squilles bossues portent environ quatre mois. Les langoustes viennent dans les fonds inégaux & pierreux, les écrévisses dans les fonds unis : les unes & les autres fuient les fonds bourbeux. C'est cette différence de fonds qui fait qu'on trouve des écrevisses dans l'Hellespont & auprès de l'Isle de Thase; des langoustes aux promontoires de Sigée & d'Athos. Les pêcheurs connoissent par la nature du rivage, & par d'autres indices, dans quels endroits de la haute mer ils auront un fonds bourbeux, ou un fonds inégal. Les langoustes & les écrevisses fréquentent les côtes au printems & en hyver : en été elles gagnent la haute mer. Dans un tems elles cherchent le chaud : dans l'autre le frais. Le crustacée qu'on nomme l'ourse jette ses œufs à-peu-près dans le même tems que la langouste : aussi est-il meilleur l'hyver & le printems avant d'avoir pondu, il ne vaut plus rien après. Les langoustes & les cancres, tant ceux de l'année que les anciens, se dépouillent de leur écaille au printems, de même que les serpens se dépouillent de ce qu'on appelle leur vieillesse. Les langoustes sont toutes d'une longue vie.

17. XVIII. Τὰ δὲ μαλάκια ἐκ τοῦ συνδυασμοῦ καὶ τῆς ὀχείας ᾠὸν ἴσχει λευκόν. Τοῦτο δὲ γίνεται τῷ χρόνῳ, ὥσπερ τὰ τῶν σκληροδέρμων, ψαθυρὸν, καὶ ἀποτίκτει ὁ μὲν πολύπους, ἢ εἰς τὰς θαλάμας, ἢ εἰς κεράμιον, ἢ τι ἄλλο κοῖλον, ὅμοιον βοστρυχίοις οἰνάνθης, καὶ λεύκης καρπῷ, καθάπερ εἴρηται πρότερον. Ἐκκρεμάννυνται μὲν περὶ τὴν θαλάμην τὰ ᾠὰ, ὅταν ἐκτέκῃ· τὸ δὲ πλῆθος ἔχει τοσαῦτα ᾠὰ, ὥστε ἐξαιρεθέντων ἐμπίπλαται ἀγγεῖον πολλῷ μεῖζον τῆς κεφαλῆς ἐν ᾗ ἔχει τὰ ᾠά. Τὰ μὲν οὖν τῶν πολυπόδων, μεθ' ἡμέρας μάλιστα πεντήκοντα γίνεται ἀπὸ τῶν ἀποῤῥαγέντων πολυπόδια, καὶ ἐξέρπει ὥσπερ τὰ φαλάγγια πολλὰ τὸ πλῆθος· ὧν ἡ μὲν καθ' ἕκαστα φύσις τῶν μελῶν οὔπω διάδηλος, ἡ δὲ ὅλη μορφὴ φανερά. Διὰ δὲ τὴν σμικρότητα καὶ τὴν ἀσθένειαν, φθείρεται τὸ πλῆθος αὐτῶν. Ἤδη δὲ ὦπται καὶ οὕτω πάμπαν μικρὰ, ὥστ' ἀδιάρθρωτα μὲν εἶναι, ἁπτομένων δὲ κινεῖσθαι.

Αἱ δὲ σηπίαι ἀποτίκτουσι, καὶ γίνεται ὅμοια μύρτοις μεγάλοις καὶ μέλασιν· ἐπαφίησι γὰρ τὸν θολόν· καὶ ἀλλήλων ἐχόμενά ἐστιν, οἷον βότρυς, τὸ πᾶν περιπεπλεγμένα ἑνί τινι, καὶ οὐκ εὐαπόσπαστα ἀλλήλων. Ἀφίησι γὰρ ὁ ἄῤῥην ὑγρότητά τινα μυξώδη οὗ τῇ γλισχρότητι παρέπεται καὶ αὐξάνεται δὲ ταύτῃ τὰ ᾠά· καὶ εὐθὺς μέν ἐστι λευκὰ, ὅταν δὲ ἀφῇ τὸν θολὸν, καὶ μείζω καὶ μέλανα. Ὅταν δὲ σηπίδιον γένηται, ὅλον ἐκ τοῦ λευκοῦ γενόμενον ἔσω, τούτου περιῤῥαγέντος ἐξέρχεται. Γίνεται δὲ τὸ ἔσω πρῶτον, ὅταν ἀποῤῥάνῃ ἡ θήλεια, οἷον ἡ χάλαζα. Ἐκ γὰρ τούτου τὸ σηπίδιον φύεται ἐπὶ κεφαλὴν, ὥσπερ οἱ ὄρνιθες, κατὰ τὴν κοιλίαν προσηρτημένοι· ποία δέ τίς ἐστιν ἡ πρόσφυσις ἡ ὀμφαλώδης, οὔπω ὦπται, πλὴν ὅτι αὐξανομένου τοῦ σηπιδίου αἰεὶ ἔλαττον γίνεται τὸ λευκόν· καὶ τέλος, ὥσπερ τὸ ὠχρὸν τοῖς ὄρνισι, τούτοις τὸ λευκὸν ἀφανίζεται. Μέγιστοι δὲ φαίνονται πρῶτον, ὥσπερ καὶ ἐν τοῖς ἄλλοις, καὶ ἐν τούτοις οἱ ὀφθαλμοί.

L'accouplement des mollusques eſt ſuivi de la production d'un œuf dont 17.
la couleur eſt blanche. Il devient avec le tems, friable comme celui des cruſ- XVIII.
tacées. Le polype cherche un lieu commode pour y dépoſer ſes œufs : ce ſera, par exemple, l'intérieur d'un coquillage, le fonds d'un vaſe, ou quelque autre creux. La maſſe que ces œufs forment reſſemble aux touffes de la vigne ſauvage, ou comme je l'ai dit ailleurs, aux fruits du peuplier blanc. Elle eſt ſuſpendue aux parois du lieu où le polype l'a dépoſée. La quantité des œufs eſt conſidérable : ils empliroient un vaiſſeau beaucoup plus grand que la tête du polype, qui eſt la partie où ils étoient contenus. Il faut ordinairement cinquante jours pour que les petits polypes rompent l'enveloppe de leurs œufs & en ſortent. C'eſt comme une infinité de petites araignées qui rampent. Leurs membres ne ſont pas encore bien marqués, on reconnoît cependant l'enſemble de leur figure. Leur petiteſſe & leur foibleſſe ſont cauſe qu'il en périt un grand nombre. On a vu des polypes ſi petits qu'ils n'avoient aucune forme diſtincte, quoiqu'en les touchant on les fit mouvoir.

Les ſeches pondent auſſi & leurs œufs reſſemblent à des baies de myrthe groſſes & noires, car la ſeche les arroſe de ſon encre. Ils tiennent les uns aux autres en forme de grappe, étant tous unis par une certaine ſubſtance qui ne permet de les ſéparer que difficilement. C'eſt une liqueur muqueuſe que le mâle fait couler deſſus, qui, par ſa viſcoſité, les colle, & qui en même tems les fait croître. Leur premiere couleur eſt blanche, mais, après que la ſeche les a arroſés de ſon encre, ils groſſiſſent & deviennent noirs. Le blanc entier de l'œuf ſert à la formation de la petite ſeche ; ſa formation étant achevée en dedans de l'œuf, elle rompt ſes enveloppes & ſort. L'intérieur de l'œuf eſt d'abord, au moment où la ſeche le dépoſe, comme un grain de grêle : la petite ſeche ſort de l'œuf la tête la premiere, ainſi que les oiſeaux ; elle y eſt attachée, de même qu'eux, par le ventre : mais on ne connoît pas encore la nature de cette adhéſion ombilicale ; on ſait ſeulement qu'à meſure que la petite ſeche croît, le blanc diminue, &qu'il diſparoît

οἷον ἐφ' ᾧ τὸ Α, τὸ ᾠόν· οἱ ὀφθαλμοὶ, ἐφ' ᾧ τὸ Β Γ· τὸ σηπίδιον αὐτὸ ἐφ' ᾧ τὸ Δ. Κύει δὲ τοῦ ἔαρος· ἀποτίκτει δ' ἐν ἡμέραις πεντεκαίδεκα· ὅταν δὲ ἀποτέκῃ τὰ ᾠὰ, γίνεται ἐν ἄλλαις πεντεκαίδεκα ἡμέραις οἷον ῥάγες βότρυος ἐλάσσους· ὧν περιῤῥαγέντων, ἐκδύεται ἔσωθεν τὰ σηπίδια. Ἐὰν δέ τις περισχίσῃ πρότερον ἤδη τετελειωμένων, προίενται κόπρον τὰ σηπίδια, καὶ τὸ χρῶμα μεταβάλλει ἐρυθρότερον γινόμενον ἐκ λευκοῦ, διὰ τὸν φόβον.

Τὰ μὲν οὖν μαλακόστρακα αὐτὰ ὑφ' αὑτὰ θέμενα τὰ ᾠὰ, ἐπωάζει· ὁ δὲ πολύπους καὶ ἡ σηπία, καὶ τὰ ἄλλα τὰ τοιαῦτα, ἐκτεκόντα, οὗ ἂν τὰ κυήματα αὐτῶν ᾖ. Μάλιστα δὲ ἡ σηπία· πολλάκις γὰρ ὑπερφαίνεται πρὸς τῇ γῇ τὸ κύτος αὐτῆς. Ὁ δὲ πολύπους ὁ θῆλυς, ὁτὲ μὲν ἐπὶ τοῖς ᾠοῖς, ὁτὲ δ' ἐπὶ τῷ στόματι προσκάθηται τῆς θαλάμης, τὴν πλεκτάνην ἐπέχων· ἡ δὲ σηπία πρὸς τὴν γῆν ἐκτίκτει, περὶ τὰ φυκία καὶ τὰ καλαμώδη, κἄν τι ᾖ τοιοῦτον ἐκβεβλημένον, οἷον ὕλη, κλήματα, ἢ λίθοι. Καὶ οἱ ἁλιεῖς δὲ κληματίδας τιθέασιν ἐπίτηδες· καὶ πρὸς ταῦτα ἐκτίκτει μακρὸν καὶ συνεχὲς ἐκ τῶν ᾠῶν, οἷον τὸ τῶν βοστρύχων. Ἀποτίκτει δὲ καὶ ἀποῤῥαίνει ἐξ ἀναγωγῆς, ὡς μετὰ πόνου γινομένης τῆς προέσεως. Αἱ δὲ τευθίδες, ἐν πελάγει ἀποτίκτουσι· τὸ δὲ ᾠὸν, ὥσπερ ἡ σηπία, ἀποτίκτει συνεχές.

Ἔστι δὲ καὶ ὁ τευθὸς καὶ ἡ σηπία βραχύβιον, οὐ γὰρ διετίζουσιν, εἰ μή τινες ὀλίγαι αὐτῶν· ὁμοίως δὲ καὶ οἱ πολύποδες. Γίνεται δὲ ἐξ ἑνὸς ᾠοῦ ἓν σηπίδιον· ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν τευθίδων ἔχει. Διαφέρει δὲ ὁ ἄῤῥην τευθὸς τῆς θηλείας· ἔχει γὰρ ἡ θήλεια, ἐάν τις διαστείλας θεωρῇ τὴν κοιλίαν εἴσω, ἐρυθρὰ δύο οἷον μαστούς· ὁ δὲ ἄῤῥην οὐκ ἔχει. Ἡ δὲ σηπία, τοῦτό τ' ἔχει διάφορον, καὶ ὅτι ποικιλώτερός ἐστιν ὁ ἄῤῥην τῆς θηλείας, καθάπερ εἴρηται πρότερον.

à la fin, de même que le jaune disparoît dans les œufs des oiseaux. Ici, comme chez les autres Animaux, les yeux paroissent d'abord très-grands. Soit l'œuf représenté par A : B & C seront les yeux, la petite seche D. Les seches sont pleines au printems : elles pondent au bout de quinze jours; après quinze autres jours leurs œufs sont comme de petits grains de raisin : l'animal qu'ils renferment déchire son enveloppe & se montre. Si on ouvre l'œuf avant que la petite seche soit absolument formée, elle laisse couler des excrémens, & la peur la fait devenir rouge de blanche qu'elle étoit.

Les crustacées couvent leurs œufs attachés sous eux-mêmes : le polype, la seche & les autres du même genre, ne couvent qu'après s'être totalement débarrassés de leurs œufs : ils les couvent sur le lieu où ils les ont déposés. Cela est sensible sur-tout par rapport à la seche; on la voit souvent le corps posé contre terre, sur ses œufs. La femelle du polype quelquefois se met sur ses œufs : quelquefois elle se place à l'entrée du trou dans lequel elle les a jettés, & ramene ses bras pour le mieux couvrir. La seche jette ses œufs près de terre parmi l'algue, les roseaux, de petits branchages ou autres corps pareils qui s'y rencontrent, des morceaux de bois, des baguettes, des pierres. Les pêcheurs y jettent même exprès des baguettes où les seches déposent cette longue suite d'œufs qui se tiennent & qui ressemblent à une boucle de cheveux. La femelle ne jette ses œufs & ne fait couler la liqueur dont elle les arrose qu'à plusieurs reprises, comme si cette opération lui étoit douloureuse. Les calmars pondent en haute mer, leurs œufs sont liés, ainsi que ceux de la seche.

Les calmars & les seches vivent peu : ils parviennent rarement à leur seconde année. De même les polypes. Chaque œuf de seche produit une petite seche, & chaque œuf de calmar un petit calmar. Le mâle se distingue de la femelle dans les calmars, à ce qu'en ouvrant la femelle on lui trouve dans le ventre deux corps rouges, ressemblans à des mammellons, que le mâle n'a point. La même différence a lieu dans les seches : & de plus la seche mâle, comme je l'ai déja dit ailleurs, est plus bariolée que la femelle.

18. XIX. Τὰ δ' ἔντομα τῶν ζώων, ὅτι μὲν ἐλάττω ἐστὶ τὰ ἄῤῥενα τῶν θηλειῶν, καὶ ἐπιβαίνει ἄνωθεν, καὶ πῶς ποιεῖται τὴν ὀχείαν, καὶ ὅτι διαλύεται μόλις, εἴρηται πρότερον· ὅταν δὲ ὀχευθῇ ταχέως προΐεται πλεῖστα τὸν τόκον ὅσα ὀχεύεται. Τίκτει δὲ πάντα σκώληκα, πλὴν γένος τι ψυχῶν· αὗται δὲ σκληρὸν ὅμοιον κνίκου σπέρματι, ἔσω δ' ἔγχυμα. Ἐκ δὲ τῶν σκωλήκων οὐκ ἐκ μέρους τινὸς γίνεται ζῶον, ὥσπερ ἐκ τῶν ᾠῶν· ἀλλ' ὅλον αὐξάνεται, καὶ διαρθρούμενον γίνεται ζῶον. Γίνεται δὲ αὐτῶν, τὰ μὲν ἐκ ζώων τῶν συγγενῶν· οἷον φαλάγγια καὶ ἀράχνια, ἐκ φαλαγγίων καὶ ἀραχνίων, καὶ ἀττέλαβοι, καὶ ἀκρίδες, καὶ τέττιγες· τὰ δὲ οὐκ ἐκ ζώων, ἀλλ' αὐτόματα· τὰ μὲν ἐκ τῆς δρόσου τῆς ἐπὶ τοῖς φύλλοις ἐπιπιπτούσης, κατὰ φύσιν μὲν τῷ ἔαρι, πολλάκις δὲ καὶ τοῦ χειμῶνος, ὅταν εὐδία καὶ νοτία γένηται πλείω χρόνον· τὰ δ' ἐν βορβόρῳ καὶ κόπρῳ σηπομένοις· τὰ δ' ἐν ξύλοις, τὰ μὲν φυτῶν, τὰ δ' ἐν αὔοις ἤδη· τὰ δ' ἐν θριξὶ ζώων· τὰ δ' ἐν σαρκὶ τῶν ζώων· τὰ δ' ἐν τοῖς περιττώμασι· καὶ τούτων, τὰ μὲν ἐκκεχωρισμένων, τὰ δ' ἔτι ὄντων ἐν τοῖς ζώοις, οἷον αἱ καλούμεναι ἕλμινθες. Ἔστι δὲ αὐτῶν γένη τρία· αἵ τε ὀνομαζόμεναι πλατεῖαι, καὶ αἱ στρογγύλαι, καὶ τρίται αἱ ἀσκαρίδες. Ἐκ μὲν οὖν τούτων ἕτερον οὐθὲν γίνεται, ἡ δὲ πλατεῖα προσπέφυκέ τε μόνη τῷ ἐντέρῳ, καὶ ἀποτίκτει οἷον σικύου σπέρμα· ᾧ γινώσκουσι σημείῳ οἱ ἰατροὶ τοὺς ἔχοντας αὐτήν.

Γίνονται δὲ αἱ μὲν καλούμεναι ψυχαὶ ἐκ τῶν καμπῶν· αἱ δὲ γίνονται ἐκ τῶν φύλλων τῶν χλωρῶν, καὶ μάλιστα ἐπὶ τῆς ῥαφάνου ἣν καλοῦσί τινες κράμβην· πρῶτον μὲν ἔλαττον κέγχρου· εἶτα μικροὶ σκώληκες, καὶ αὐξανόμενοι ἔπειτα ἐν τρισὶν ἡμέραις κάμπαι μικραί· μετὰ δὲ ταῦτα αὐξηθεῖσαι ἀκινητίζουσι, καὶ μεταβάλλουσι τὴν μορφήν, καὶ καλοῦνται χρυσαλλίδες, καὶ σκληρὸν ἔχουσι τὸ κέλυφος· ἁπτομένου δὲ κινοῦνται. Περιέχονται δὲ πόροις ἀραχνιώδεσιν, οὔτε δὲ στόμα ἔχουσιν, οὔτε ἄλλο τῶν

Chez les insectes le mâle est plus petit que la femelle ; lors de l'accou- 18.
plement il monte sur elle : ce sont des observations rapportées plus haut, XIX.
avec ce qui regarde la maniere dont ces Animaux s'accouplent & la peine qu'on a pour les séparer. Ils produisent peu de tems après l'accouplement. Tous se reproduisent par le moyen d'un ver : excepté un papillon qui produit un corps dur, semblable à un grain de cartame dont le dedans est liquide. Il n'en est pas du ver comme de l'œuf, & ce n'est pas seulement une portion de son tout qui sert à la formation de l'animal : le ver entier s'accroît, il acquiert des membres, & devient un animal. Il y a des insectes qui naissent d'Animaux de leur même espece : ainsi les phalanges & les araignées sont produits par d'autres phalanges & d'autres araignées ; je dis la même chose des attelabes, des criquets & des cigales. Il en est d'autres qui ne sont point produits par des Animaux, mais qui naissent d'eux-mêmes. Les uns viennent de la rosée qui tombe sur les feuilles : ils paroissent naturellement au printems : souvent aussi en hyver, lorsque le vent du midi regne pendant un certain tems & qu'il fait des jours sereins. D'autres viennent dans la boue & dans le fumier qui se corrompent : il s'en produit dans le bois, ou sur pied, ou déja sec ; dans les poils des Animaux, dans leurs chairs, dans leurs excrémens, soit après que l'animal s'en est déchargé, soit tandis qu'ils sont encore dans ses intestins. De ce dernier genre sont ce qu'on nomme les vers, dont il y a trois sortes : ceux qu'on appelle plats, les ronds, & les ascarides. Ces dernieres especes ne produisent rien ; mais les vers plats qui s'attachent aux intestins où ils sont solitaires, produisent comme une graine de concombre. Cet indice sert aux médecins à connoître quand on en est attaqué.

Les papillons viennent de chenilles, & les chenilles de feuilles vertes, principalement de cette espece de raifort auquel quelques-uns donnent le nom de chou. D'abord c'est moins qu'un grain de millet, ensuite un petit ver qui grossit, & qui au bout de trois jours est une petite chenille. Quand ces chenilles ont pris leur croissance, elles perdent le mouvement & changent de forme. On les appelle alors chrysalides : elles sont enveloppées d'un étui ferme, cependant si on les touche elles remuent. Les chrysalides sont enfermées dans des cavités faites d'une matiere qui ressemble aux fils d'araignées ; elles n'ont point de bouche, ni aucune autre partie distincte. Peu de tems

μορίων διάδηλον οὐθέν. Χρόνου δὲ οὐ πολλοῦ διελθόντος, περιῤῥήγνυται τὸ κέλυφος, καὶ ἐκπέτονται ἐξ αὐτῶν πτερωτὰ ζῶα, ἃς καλοῦμεν ψυχάς. Τὸ μὲν οὖν πρῶτον, ὅταν ὦσι κάμπαι, τρέφονται καὶ περίττωμα ἀφιᾶσιν· ὅταν δὲ γένωνται χρυσαλλίδες, οὐδὲν οὔτε γεύονται, οὔτε προίενται περίττωμα. Τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ τὰ ἄλλα ὅσα γίνεται ἐκ σκωλήκων, καὶ ὅσοι ἐκ συνδυασμοῦ γίνονται ζώων σκώληκες, καὶ ὅσοι ἄνευ ὀχείας. Καὶ γὰρ οἱ τῶν μελιττῶν καὶ ἀνθρηνῶν καὶ σφηκῶν, ὅταν μὲν νέοι σκώληκες ὦσι, τρέφονταί τε καὶ κόπρον ἔχοντες φαίνονται· ὅταν δ' ἐκ τῶν σκωλήκων εἰς τὴν διατύπωσιν ἔλθωσι, καλοῦνται μὲν νύμφαι τότε, οὐ λαμβάνουσι δὲ τροφὴν, οὐδὲ κόπρον ἔχουσιν· ἀλλὰ περιειργμέναι ἀκινητίζουσι μέχρις ἂν αὐξηθῶσι· τότε δὲ ἐξέρχονται διακόψασαι ᾧ καταλέλειπται ὁ κύτταρος.

Γίνονται δὲ καὶ τὰ πηνία καὶ τὰ ὕπερα ἔκ τινων καμπῶν τοιούτων, αἳ κυμαίνουσι τῇ πορείᾳ καὶ προσβᾶσαι τῷ ἑτέρῳ κάμψασαι ἐπιβαίνουσιν· ἕκαστον δὲ τῶν γενῶν τὸ οἰκεῖον χρῶμα λαμβάνει ἀπὸ τῆς κάμπης.

Ἐκ δέ τινος σκώληκος μεγάλου, ὃς ἔχει οἷον κέρατα, καὶ διαφέρει τῶν ἄλλων, γίνεται δὲ πρῶτον μὲν, μεταβαλόντος τοῦ σκώληκος, κάμπη, ἔπειτα βομβύλιος, ἐκ δὲ τούτου, νεκύδαλος· ἐν ἓξ δὲ μησὶ μεταβάλλει ταύτας τὰς μορφὰς πάσας. Ἐκ δὲ τούτου τοῦ ζώου καὶ τὰ βομβύκια ἀναλύουσι τῶν γυναικῶν τινες ἀναπηνιζόμεναι, κἄπειτα ὑφαίνουσι. Πρώτη δὲ λέγεται ὑφᾶναι ἐν Κῷ, Παμφίλη Λατώου θυγάτηρ.

Ἐκ δὲ τῶν σκωλήκων τῶν ἐν τοῖς ξύλοις τοῖς αὔοις οἱ κάραβοι γίνονται τὸν αὐτὸν τρόπον. Πρῶτον μὲν ὑμὴν τις ἀκινητισάντων τῶν σκωλήκων· εἶτα, περιῤῥαγέντος τοῦ κελύφους, ἐξέρχονται οἱ κάραβοι. Ἐκ δὲ τῶν σίμβλων γίνονται αἱ πρασοκουρίδες, ἔχουσι δὲ πτερὰ καὶ αὐταί. Ἐκ δὲ τῶν ἐν τοῖς ποταμοῖς πλατέων ζωδαρίων τῶν ἐπιθεόντων, οἱ οἶστροι· διὸ καὶ οἱ πλεῖστοι περὶ

après

après l'étui se rompt & il en sort un de ces Animaux volans que nous nommons papillons. Dans leur premier état, celui de chenille, ils mangent & rendent des excrémens, devenus chrysalides ils ne prennent ni ne rendent rien. Il en est de même de tous les autres Animaux qui viennent de vers : soit que ces vers proviennent, ou non, d'un accouplement qui ait précédé. Les abeilles, les frelons, les guêpes, mangent dans leur état de ver, & on on leur voit des excrémens : lorsqu'ils passent d'une forme à l'autre & dans l'état où on les appelle nymphes, ils ne prennent point de nourriture, & ne rendent point d'excrémens. Ils sont comme emprisonnés & sans mouvement, jusqu'à ce qu'ils ayent achevé de prendre leur croissance. Alors ils déchirent ce qui formoit leur étui & ils en sortent.

Les *penies* & les *hyperes* viennent de même de ces chenilles qui marchent par ondulation, en avançant d'abord une partie de leur corps, & courbant ensuite le reste pour le ramener en avant. Chaque espece de ces Animaux a une couleur qui lui est propre selon la chenille dont l'animal sort.

Il existe un certain grand ver qui a comme des cornes & qui est différent des autres. Sa premiere métamorphose produit une chenille qui devient *bombyle*, & se change ensuite en *nécydale*. Il subit ces différentes métamorphoses dans l'espace de six mois. Quelques femmes en tirent une soie qu'elles développent en la dévidant, & dont on fait ensuite des étoffes. On attribue cette invention à Pamphyle fille de Latoüs, habitant de l'isle de Cos.

Les vers qui viennent dans le bois sec donnent une sorte de scarabée : ils se forment comme les autres Animaux dont nous venons de parler. D'abord une membrane renferme les vers devenus immobiles ; l'enveloppe se rompt & le scarabée sort. Les mittes qui mangent le porreau se forment dans les rüches : ce sont encore des Animaux aîlés. De petits Animaux plats qui nagent sur la surface des rivieres produisent les mouches asiles : c'est ce qui fait

τὰ ὕδατα γίνονται· ἐ τὰ τοιαῦτά ἐςι ζῶα. Ἐκ δὲ μελαινῶν τινῶν καὶ δασειῶν ἐ μεγάλων καμπῶν, πρῶτον γίνονται πυγολαμπίδες, ἐχ αἱ πετόμεναι. Αὗται δὲ πάλιν μεταβάλλεσι, καὶ γίνονται πτερωτὰ ζῶα ἐξ αὐτῶν, οἱ καλούμενοι βόςρυχοι.

Αἱ δ' ἐμπίδες γίνονται ἐκ τῶν ἀσκαρίδων· αἱ δὲ ἀσκαρίδες γίνονται ἔν τε τῇ ἰλύϊ τῶν φρεάτων, καὶ ὅπου ἂν σύῤῥευσις γένηται ὕδατος, γεώδη ἔχεσα ὑπόςασιν. Τὸ μὲν ἐν πρῶτον αὐτὴ ἡ ἰλὺς σηπομένη χρῶμα λαμβάνει λευκὸν, εἶτα μέλαν, τελευτῶσα δὲ αἱματῶδες. Ὅταν δὲ τοιαύτη γένηται, φύεται ἐξ αὐτῆς ὥσπερ τὰ φυκία, μικρὰ σφόδρα καὶ ἐρυθρά. Ταῦτα δὲ χρόνον μέν τινα κινεῖται πεφυκότα· ἔπειτα ἀποῤῥαγέντα φέρεται κατὰ τὸ ὕδωρ αἱ καλέμεναι ἀσκαρίδες. Μεθ' ἡμέρας δὲ ὀλίγας ἵςανται ὀρθαὶ ἐπὶ τῦ ὕδατος ἀκινητίζουσαι καὶ σκληραί. Ἔπειτα, περιῤῥαγέντος τῦ κελύφους, ἡ ἐμπὶς ἄνω ἐπικάθηται, ἕως ἂν ἥλιος ἢ πνεῦμα κινήσῃ· τότε δὴ πέτεται. Πᾶσι δὲ καὶ τοῖς ἄλλοις σκώληξι, καὶ τοῖς ζώοις τοῖς ἐκ τῶν σκωλήκων περιῤῥηγνυμένοις, ἡ ἀρχὴ φαίνεται γίνεσθαι τῆς γενέσεως, ἢ ὑφ' ἡλίου, ἢ ὑπὸ πνεύματος. Μᾶλλον δὲ καὶ θᾶττον γίνονται αἱ ἀσκαρίδες ἐν τοῖς ἔχουσι παντοδαπὴν ὑπόςασιν, οἷον Μεγαροῖ γίνεται ἐν τοῖς ἔργοις· σήπεται γὰρ τὰ τοιαῦτα θᾶττον. Τῦ μετοπώρου δὲ γίνονται μᾶλλον, τότε γὰρ ὑγρὸν συμβαίνει εἶναι ἔλαττον.

Οἱ δὲ κρότωνες γίνονται ἐκ τῆς ἀγρώςεως· αἱ δὲ μηλολόνθαι ἐκ τῶν σκωλήκων τῶν ἐν τοῖς βολίτοις, καὶ τῶν ὀνίδων. Οἱ δὲ κάνθαροι, ἣν κυλίεσι κόπρον, ἐν ταύτῃ φωλεύουσί τε τὸν χειμῶνα, καὶ ἐντίκτεσι σκώληκας, ἐξ ὧν γίνονται κάνθαροι. Γίνονται δὲ καὶ ἐκ τῶν σκωλήκων τῶν ἐν τοῖς ὀσπρίοις πτερωτὰ ζῶα ὁμοίως τοῖς εἰρημένοις. Αἱ δὲ μυῖαι, ἐκ τῶν σκωλήκων τῶν ἐν τῇ κόπρῳ τῇ χωριζομένῃ κατὰ μέρος· διὸ καὶ οἱ περὶ ταύτην τὴν ἐργασίαν ὄντες μάχονται χωρίζειν τὴν ἄλλην τὴν μεμιγμένην, καὶ λέγουσι κατεργάσασθαι τότε τὴν κόπρον. Ἡ δὲ ἀρχὴ

qu'on en voit beaucoup près des rivieres où il se trouve de ces Animaux. Certaines chenilles noires, velues, qui ne sont pas fort grandes donnent naissance au cu-luisant, j'entends celui qui n'a point d'aîles : une seconde métamorphose leur donne des aîles. On les appelle alors boucles de cheveux.

L'empis est le produit d'ascarides : celles-ci se forment dans le limon des puits, & en général dans les amas d'eaux où il se dépose des terres. Le limon prend d'abord, en se corrompant, une couleur blanche, puis il devient noir, & enfin couleur de sang. Dans cet état il se forme du limon même, comme des brins d'algue, rouges & fort petits. Ces corps restent pendant quelque tems attachés au limon, quoiqu'ils remuent déja ; ils se détachent ensuite, & sont portés sur l'eau ; c'est ce qu'on appelle ascarides. Peu de jours après on voit les ascarides droites sur la surface de l'eau, elles sont dures & immobiles. L'enveloppe venant à se rompre, l'empis reste porté sur ses débris, jusqu'à ce que le soleil ou le vent le mettent en mouvement. Il vole alors. On peut remarquer en général que tous les autres vers, ou Animaux qui viennent de vers dont ils déchirent l'enveloppe, paroissent recevoir, ou du soleil, ou du vent, la source de leur existence. Il se forme plus d'ascarides & plus promptement dans les lieux où les terres que l'eau dépose rassemblent plusieurs substances, comme a Mégare dans les champs cultivés. La putréfaction est plus prompte alors à s'opérer. Les ascarides sont aussi plus abondantes en Automne, parce que l'humidité est moindre.

Les tiques viennent du *gramen*, les scarabées de vers qui se forment dans les excrémens du bœuf & de l'âne. Le pillulaire passe l'hiver dans les boules de fiente qu'il a faites & roulées, & il y dépose des vers qui le reproduisent. Les vers qui sont dans les légumes donnent aussi des Animaux aîlés qui se forment de même. Les mouches sont le produit de vers qui viennent dans les excrémens séparés de la litiere : ceux qui s'occupent de ces sortes de soins séparent les différentes parties du fumier, & ils disent que la production des vers indique quand il est bon à employer. Dans leur origine, ces vers sont

τῶν σκωληκίων μικρά· πρῶτον μὲν γὰρ καὶ ἐνταῦθα ἐρυθραίνεται, καὶ ἐξ ἀκινησίας λαμβάνει κίνησιν οἷον πεφυκότα· εἶτα σκωλήκιον ἀποβαίνει ἀκίνητον· εἶτα κινηθὲν, ὕστερον γίνεται ἀκίνητον πάλιν. Ἐκ δὲ τούτου μυῖα ἀποτελεῖται, καὶ κινεῖται πνεύματος ἢ ἡλίου γενομένου.

Οἱ δὲ μύωπες γίνονται ἐκ τῶν ξύλων. Αἱ δὲ ὀρσοδάκναι, ἐκ τῶν σκωλήκων μεταβαλλόντων· τὰ δὲ σκωλήκια ταῦτα γίνεται ἐν τοῖς καυλοῖς τῆς κράμβης. Αἱ δὲ κανθαρίδες, ἐκ τῶν πρὸς ταῖς συκαῖς καμπῶν, καὶ ταῖς ἀπίοις, καὶ ταῖς πεύκαις· πρὸς πᾶσι γὰρ τούτοις γίνονται σκώληκες· καὶ ἐκ τῶν ἐν τῇ κυνακάνθῃ. Ὁρμῶσι δὲ καὶ πρὸς τὰ δυσώδη, διὰ τὸ ἐκ τοιαύτης γεγονέναι ὕλης. Οἱ δὲ κώνωπες ἐκ σκωλήκων, οἳ γίνονται ἐκ τῆς περὶ τὸ ὄξος ἰλύος· καὶ γὰρ ἐν τοῖς δοκοῦσιν ἀσηπτοτάτοις, ἐγγίνεται ζῶα, οἷον ἐν χιόνι τῇ παλαιᾷ σκώληκες. Γίνεται δὲ ἡ παλαιὰ ἐρυθροτέρα· διὸ καὶ οἱ σκώληκες τοιοῦτοι, καὶ δασεῖς. Οἱ δὲ ἐκ τῆς ἐν Μηδίᾳ χιόνος, μεγάλοι καὶ λευκοί· δυσκίνητοι δὲ πάντες.

Ἐν δὲ Κύπρῳ οὗ ἡ χαλκῖτις λίθος καίεται, ἐπὶ πολλὰς ἡμέρας ἐμβαλλόντων, ἐνταῦθα γίνεται θηρία ἐν τῷ πυρὶ, τῶν μεγάλων μυιῶν μικρόν τι μείζονα, ὑπόπτερα, ἃ κατὰ τοῦ πυρὸς βαδίζει καὶ πηδᾷ. Ἀποθνήσκουσι δὲ καὶ σκώληκες, καὶ ταῦτα, χωριζόμενα, τὰ μὲν τοῦ πυρὸς, οἱ δὲ τῆς χιόνος. Ὅτι δ᾽ ἐνδέχεται μὴ καίεσθαι συστάσεις τινῶν ζώων, ἡ σαλαμάνδρα ποιεῖ φανερόν. Αὕτη γὰρ, ὥς φασι, διὰ τοῦ πυρὸς βαδίζουσα, κατασβέννυσι τὸ πῦρ.

Περὶ δὲ τὸν Ὕπανιν ποταμὸν, τὸν περὶ Βόσπορον τὸν Κιμμερικὸν, ὑπὸ τροπὰς θερινὰς, καταφέρονται ἐπὶ τοῦ ποταμοῦ οἷον θύλακοι, μείζους ῥαγῶν, ἐξ ὧν ῥηγνυμένων, ἐξέρχεται ζῶον πτερωτὸν, τετράπουν. Ζῇ δὲ καὶ πέτεται μέχρι δείλης· καταφερομένου δὲ τοῦ ἡλίου, ἀπομαραίνεται, καὶ ἅμα δυομένου ἀποθνήσκει,

petits : ce ne ſont que des points qui rougiſſent ; immobiles d'abord, ils acquierent enſuite du mouvement, mais un mouvement ſemblable à celui d'une plante. Bientôt c'eſt un ver détaché, mais ſans mouvement : ce ver reprend du mouvement & le perd une ſeconde fois, enfin il en ſort une mouche parfaite, qui s'agite dès que le ſoleil paroît ou que le vent ſouffle.

Le taon vient du bois : la mordelle de vers qui ſe métamorphoſent après s'être formés dans la tige du chou. La cantharide, de la chenille du figuier, du poirier & du pin : car tous ces arbres produiſent des vers. Elle vient encore de la chenille qui eſt ſur l'églantier. Les cantharides aiment les odeurs fortes, parce que c'eſt de matieres de cette nature qu'elles viennent. Les *conops* ſont produits par les vers de la lie du vinaigre : car il ſe forme des Animaux dans les ſubſtances qui ſemblent le moins corruptibles. La neige produit elle-même des vers en vielliſſant. Comme le tems la rend rouge, ces vers ſont rouges auſſi : ils ſont velus. En Médie ils ſont blancs & grands. Les vers de la neige ſont tous pareſſeux à ſe mouvoir.

En Chypre, dans les fours où l'on calcine le colcothar, & où l'on entretient le feu pendant pluſieurs jours de ſuite, il ſe forme des Animaux dans le feu même. Leur groſſeur excéde un peu celle des groſſes mouches, ils volent bas, marchent & ſautent le long du feu. Quand ils n'ont plus de feu, ils meurent ; les vers de la neige meurent également ſi on les en ſépare. La ſalamandre eſt une preuve qu'il y a des Animaux que le feu ne fait pas périr. Elle marche, dit-on, à travers le feu & l'éteint ſur ſon paſſage.

On voit vers le ſolſtice d'été, ſur les eaux de l'Hypanis, fleuve qui eſt près du Boſphore Cimmerien, des eſpeces de coques plus groſſes que des grains de raiſin, qui s'ouvrent & d'où il ſort un animal aîlé, à quatre pieds, qui vit & vole juſqu'au ſoir. Il vieillit à meſure que le ſoleil baiſſe, & meurt dès que cet aſtre eſt couché. Sa vie eſt d'un jour ; delà vient le nom

βιοῖ ἡμέραν μίαν· διὸ καὶ καλεῖται ἐφήμερον. Τὰ πλεῖστα δὲ τῶν γινομένων ἐκ τῶν καμπῶν καὶ ἐκ τῶν σκωλήκων ὑπὸ ἀραχνίων περιέχεται τὸ πρῶτον.

XX. Ταῦτα μὲν οὖν γίνεται τοῦτον τὸν τρόπον. Οἱ δὲ σφῆκες οἱ ἰχνεύμονες καλούμενοι, εἰσὶ δὲ ἐλάττους τῶν ἑτέρων, τὰ φαλάγγια ἀποκτείναντες φέρουσι πρὸς τειχίον, ἤ τι τοιοῦτον τρώγλην ἔχον· καὶ πηλῷ καταχρίσαντες ἐντίκτουσιν ἐνταῦθα, καὶ γίνονται ἐξ αὐτῶν οἱ σφῆκες οἱ ἰχνεύμονες. Ενια δὲ τῶν κολεοπτέρων, καὶ μικρῶν, καὶ ἀνωνύμων ζώων, τοῦ πηλοῦ τρώγλας ποιοῦνται μικρὰς, ἢ πρὸς τάφοις, ἢ τειχίοις, καὶ ἐνταῦθα τὰ σκωλήκια ἐκτίκτουσιν. Ο δὲ χρόνος τῆς γενέσεως, ἀπὸ μὲν τῆς ἀρχῆς μέχρι τέλους, σχεδὸν τοῖς πλείστοις ἑπτάσι μετρεῖται τρισὶν ἢ τέτταρσι. Τοῖς μὲν οὖν σκώληξι καὶ τοῖς σκωληκοειδέσι τοῖς πλείστοις τρεῖς γίνονται ἑπτάδες· τοῖς δὲ ᾠοτοκοῦσι τέτταρες, ὡς ἐπιτοπολύ. Τούτων δὲ ἀπὸ μὲν τῆς ὀχείας ἐν ταῖς ἑπτὰ, ἡ σύστασις γίνεται, ἐν δὲ ταῖς λοιπαῖς τρισὶν ἐπῳάζουσι καὶ ἐκλέπουσιν ὅσα γόνῳ τίκτεται, οἷον ὑπὸ ἀράχνου, ἢ ἄλλου τοιούτου τινός. Αἱ δὲ μεταβολαὶ γίνονται τοῖς πλείστοις κατὰ τριήμερον ἢ τετραήμερον, ὥσπερ καὶ αἱ τῶν νόσων συμβαίνουσι κρίσεις.

Τῶν μὲν οὖν ἐντόμων οὗτος ὁ τρόπος ἐστὶ τῆς γενέσεως· φθείρονται δ' ἐῤῥικνωμένων τῶν μορίων, ὥσπερ γήρᾳ τὰ μείζω τῶν ζώων. Οσα δὲ πτερωτὰ, καὶ τῶν πτερῶν συσπωμένων περὶ τὸ μετόπωρον· οἱ δὲ μύωπες, καὶ τῶν ὀμμάτων ἐξυδρωπιώντων.

XXI. Περὶ δὲ τὴν γένεσιν τῶν μελιττῶν οὐ τὸν αὐτὸν τρόπον πάντες
19. ὑπολαμβάνουσιν. Οἱ μὲν γάρ φασιν οὐ τίκτειν οὐδὲ ὀχεύεσθαι τὰς μελίττας, ἀλλὰ φέρειν τὸν γόνον· καὶ φέρειν, οἱ μὲν ἀπὸ τοῦ ἄνθους τοῦ καλλύντρου· οἱ δὲ ἀπὸ τοῦ ἄνθους τοῦ καλάμου· ἄλλοι δὲ ἀπὸ τοῦ ἄνθους τῆς ἐλαίας· καὶ σημεῖον λέγουσιν, ὅτι ἂν ἐλαιῶν φορὰ γένηται, τότε καὶ ἑσμοὶ ἀφίενται πλεῖστοι. Οἱ δέ φασι τὸν μὲν τῶν κηφήνων φέρειν αὐτὰς γόνον, ἀπό τινος ὕλης τῶν εἰρημένων,

d'éphemere qu'on lui donne. La plûpart des Animaux qui viennent ou de chenilles, ou de vers, s'enferment avant leur métamorphose dans des fils semblables à ceux de l'araignée.

C'est assez sur les insectes dont nous venons d'expliquer la génération : passons aux guêpes qu'on appelle ichneumons. Ce sont des guêpes plus petites XX. que les autres, elles tuent les petites phalanges & les portent dans le trou d'un mur, ou dans quelque autre trou : elles les enduisent de boue, & y déposent leurs œufs d'où viennent d'autres guêpes semblables. Quelques petits insectes coleopteres qui n'ont point de nom particulier, déposent des vers dans de petits nids qu'ils se font avec de la boue, & qu'ils appliquent contre les murs & les tombeaux. Dans la plûpart de ces especes, le tems nécessaire pour leur production, à compter depuis le commencement jusqu'à la fin, est à-peu-près de trois ou de quatre semaines. Il est de trois semaines pour les vers & pour le plus grand nombre de ceux qui ont la forme de vers, & ordinairement de quatre pour ceux qui se reproduisent par la voie des œufs. La premiere semaine après l'accouplement est employée à la formation de l'œuf, pendant les trois autres ils couvent & on voit éclore de chaque espece d'œufs ce qui en doit sortir : par exemple des œufs d'araignée, de petites araignées toutes formées & ainsi des autres semblables. Dans la plûpart des especes, les métamorphoses s'operent en trois jours, ou en quatre : c'est ce même intervalle de tems qui amene les crises dans les maladies.

Voilà de quelle maniere les insectes se produisent. Comme les grands Animaux meurent de vieillesse, les insectes périssent lorsque leurs membres sont retirés & ridés. Dans les insectes aîlés, les aîles se retirent aussi vers l'automne. Les taons, lorsqu'ils sont près de leur fin, ont outre cela les yeux pleins d'eau.

Par rapport à la génération des abeilles, les sentimens sont partagés. Il y XXI. en a qui prétendent que les abeilles ne s'accouplent point & ne font point 19. de petits, mais qu'elles apportent d'ailleurs la semence qui doit les reproduire. Dans ce sistême on est encore partagé sur le lieu où les abeilles font cette récolte. C'est, suivant les uns, sur la fleur de callyntre : suivant d'autres, sur celle du *calamus*. De troisièmes disent que c'est sur la fleur de l'olivier, & ils se fondent sur ce que plus la fleur d'olivier est abondante, plus il sort d'essains. D'autres conviennent que les abeilles recueillent sur quelqu'une des fleurs qui viennent d'être nommées, la semence qui reproduit les bourdons, mais ils

τὸν δὲ τῶν μελιττῶν τίκτειν τοὺς ἡγεμόνας. Τῶν δὲ ἡγεμόνων ἐστὶ γένη δύο· ὁ μὲν βελτίων πυῤῥός· ὁ δ' ἕτερος μέλας καὶ ποικιλώτερος· τὸ δὲ μέγεθος, διπλάσιος τῆς χρηστῆς μελίττης· καὶ τὸ κάτω τοῦ διαζώματος ἔχουσιν ἡμιόλιον μάλιστα τῷ μήκει, καὶ καλοῦνται ὑπό τινων μητέρες, ὡς γεννῶντες. Σημεῖον δὲ λέγουσιν, ὅτι ὁ μὲν τῶν κηφήνων ἐγγίνεται γόνος κἂν μὴ ἐνῇ ἡγεμών· ὁ δὲ τῶν μελιττῶν οὐκ ἐγγίνεται. Οἱ δέ φασιν ὀχεύεσθαι, καὶ εἶναι ἄῤῥενας μὲν τοὺς κηφῆνας, θηλείας δὲ τὰς μελίττας. Ἐστι δὲ τῶν μὲν ἄλλων ἡ γένεσις ἐν τοῖς κοίλοις τοῦ κηρίου, οἱ δὲ ἡγεμόνες γίνονται κάτω, πρὸς τῷ κηρίῳ ἀποκρεμάμενοι χωρὶς, ἓξ ἢ ἑπτὰ ἐναντίως τῷ ἄλλῳ γόνῳ πεφυκότες. Κέντρον δὲ αἱ μὲν μέλιτται ἔχουσιν, οἱ δὲ κηφῆνες οὐκ ἔχουσιν· οἱ δὲ βασιλεῖς καὶ ἡγεμόνες ἔχουσι μὲν κέντρον, ἀλλ' οὐ τύπτουσι· διὸ ἔνιοι οὐκ οἴονται ἔχειν αὐτούς.

XXII. Εἰσὶ δὲ γένη τῶν μελιττῶν· ἡ μὲν ἀρίστη μικρὰ καὶ στρογγύλη καὶ ποικίλη· ἄλλη δὲ μακρὰ, ὁμοία τῇ ἀνθρήνῃ· τρίτος δὲ ὁ φὼρ καλούμενος· οὗτος δέ ἐστι μέλας, καὶ πλατυγάστωρ. Τέταρτος δὲ, ὁ κηφὴν, μεγέθει μὲν μέγιστος πάντων, ἄκεντρος δὲ καὶ νωθρός· διὸ πλέκουσί τινες περὶ τὰ σμήνη, ὥστε τὰς μὲν μελίττας εἰσδύεσθαι, τοὺς δὲ κηφῆνας μὴ, διὰ τὸ εἶναι αὐτοὺς μείζους. Ἡγεμόνων δὲ δύο γένη εἰσὶν, ὥσπερ εἴρηται καὶ πρότερον. Εἰσὶ δ' ἐν ἑκάστῳ σμήνει πλείους ἡγεμόνες, καὶ οὐχ εἷς μόνος. Ἀπόλλυται δὲ τὸ σμῆνος, ἐάν τε ἡγεμόνες ἱκανοὶ μὴ ἐνῶσιν· οὐχ οὕτω δὲ διὰ τὸ ἄναρχα εἶναι, ἀλλ' ὥς φασιν, ὅτι συμβάλλονται εἰς τὴν γένεσιν τὴν τῶν μελιττῶν· ἐάν τε πολλοὶ ἡγεμόνες ὦσι, διασπῶσι γάρ. Ὅταν μὲν οὖν ἔαρ ὄψιμον γένηται, καὶ ὅταν αὐχμοὶ καὶ ἐρυσίβη, ἐλάττων γίνεται ὁ γόνος· ἀλλ' αὐχμοῦ μὲν ὄντος, μέλι ἐργάζονται μᾶλλον· ἐπομβρίας δὲ, γόνον· διὸ καὶ ἅμα συμβαίνει ἐλαιῶν φορὰ καὶ ἐσμῶν.

Ἐργάζονται δὲ πρῶτον μὲν τὸ κηρίον· εἶτα τὸν γόνον ἐναφιᾶσιν·

disent

disent que pour les abeilles elles sont produites par les rois de la ruche. Il y a deux especes de rois. L'un est roux, c'est le meilleur : l'autre est noir & tacheté. Leur grosseur est double de celle de l'abeille ouvriere, & la partie de leur corps qui est au-dessous de l'incision a une fois & demie la longueur du reste. Quelques-uns les appellent les meres, à cause de la fécondité qu'ils leur attribuent. Pour appuyer ce sentiment, on dit qu'il naît des bourdons dans une ruche sans qu'il y ait de rois, mais qu'il n'y naît point d'abeilles. D'autres prétendent que ces insectes s'accouplent, les mâles étant les bourdons ; & les femelles les abeilles. Les abeilles ordinaires naissent dans les cellules du gateau de cire, mais les rois au contraire naissent sous le gateau, auquel ils sont attachés & suspendus séparément, au nombre de six ou sept. Les abeilles ont un aiguillon : les bourdons n'en ont point. Les rois, ou chefs, ont un aiguillon, mais ils ne s'en servent pas : c'est ce qui a fait penser à quelques personnes qu'ils n'en avoient point.

On distingue plusieurs especes d'abeilles : la meilleure est petite, ronde & de plusieurs couleurs. La seconde est allongée & semblable au frelon ; la troisiéme est l'abeille qu'on nomme voleuse. Sa couleur est noire, son ventre large. La quatriéme espece est celle du bourdon : il est plus grand que les abeilles des trois premieres especes. Il n'a point d'aiguillon & est paresseux. En conséquence de cette observation quelques personnes entrelacent le bas de la ruche de maniere que les abeilles seules puissent y entrer, tandis que les bourdons sont arrêtés par leur grosseur. J'ai dit qu'il y avoit deux sortes de rois. Dans chaque ruche il y a plusieurs rois & non un seul roi. La ruche périt si elle n'a pas des rois suffisans. Ce n'est pas tant parce que la ruche manque alors de chef, pour la gouverner, que parce qu'ils contribuent, dit-on, à la réproduction des mouches. Si cependant il y a un grand nombre de rois, la division se met dans la ruche. Les abeilles multiplient peu quand le printems est tardif & que la saison est séche & aride : elles font plus de miel dans les tems secs, mais les essaims multiplient davantage dans les tems de pluie : & c'est là ce qui fait que les oliviers & les essaims produisent beaucoup dans les mêmes années. XXII.

Les abeilles forment d'abord le gâteau de cire : ensuite elles y jettent la

ὡς μὲν ἔνιοι λέγουσιν, ἐκ τοῦ στόματος· ὅσοι φέρειν φασὶν ἄλλοθεν· εἶθ' οὕτως τὸ μέλι τροφὴν, τὴν μὲν τοῦ θέρους, τὴν δὲ τοῦ μετοπώρου. Ἄμεινον δ' ἐστὶ τὸ μετοπωρινὸν μέλι. Γίνεται δὲ κηρίον μὲν ἐξ ἀνθῶν, κήρωσιν δὲ φέρουσιν ἀπὸ τοῦ δακρύου τῶν δένδρων, μέλι δὲ τὸ πίπτον ἐκ τοῦ ἀέρος, καὶ μάλιστα ἐν ταῖς τῶν ἄστρων ἐπιτολαῖς, καὶ ὅταν κατασκήψῃ ἡ ἶρις· ὅλως δ' οὐ γίνεται μέλι πρὸ πλειάδος ἐπιτολῆς. Τὸν μὲν οὖν κηρὸν ἐκ τῶν ἀνθέων· τὸ δὲ μέλι ὅτι οὐ ποιεῖ, ἀλλὰ φέρει τὸ πίπτον, σημεῖον· ἐν μιᾷ γὰρ, ἢ ἐν δυσὶν ἡμέραις, πλήρη εὑρίσκουσι τὰ σμήνη οἱ μελιττουργοὶ μέλιτος. Ἔτι δὲ, τοῦ μετοπώρου ἄνθη γίνεται μὲν, μέλι δ' οὔ, ὅταν ἀφαιρεθῇ. Ἀφαιρουμένου οὖν ἤδη τοῦ γενομένου μέλιτος, καὶ τροφῆς οὐκ ἐνούσης ἔτι, ἢ σπανίας, ἐγίνετο ἂν εἴπερ ἐποίουν ἐκ τῶν ἀνθέων. Συνίσταται δὲ τὸ μέλι πεττόμενον· ἐξ ἀρχῆς γὰρ οἷον ὕδωρ γίνεται, καὶ ἐφ' ἡμέρας μέν τινας ὑγρόν ἐστι· διὸ κἂν ὑφαιρεθῇ ἐν ταύταις ταῖς ἡμέραις οὐκ ἴσχει πάχος, ἐν εἴκοσι δὲ μάλιστα συνίσταται. Δῆλον δ' ἐστὶν εὐθέως τὸ ἀπὸ τοῦ χυμοῦ. Διαφέρει γὰρ τῇ γλυκύτητι καὶ τῷ πάχει. Φέρει δὲ ἀπὸ πάντων ἡ μέλιττα ὅσα ἔχει ἐν κάλυκι ἄνθη, καὶ ἀπὸ τῶν ἄλλων δὲ, ὅσα ἂν γλυκύτητα ἔχῃ· οὐθένα βλάπτουσα καρπὸν, τοὺς δὲ χυμοὺς τούτων τῷ ὁμοίῳ τῇ γλώττῃ ἀναλαμβάνουσα, κομίζει. Βλίττεται δὲ τὰ σμήνη, ὅταν ἐρίνεον σῦκον φάγῃ, χάδονας δὲ ἀρίστας ποιοῦσιν ὅταν μέλι ἐργάζωνται. Φέρει δὲ κηρὸν μὲν καὶ ἐριθάκην περὶ τοῖς σκέλεσι, τὸ μέλι δὲ ἐμεῖ εἰς τὸν κύτταρον. Τὸν δὲ γόνον ὅταν ἀφῇ, ἐπωάζει ὥσπερ ὄρνις.

Ἐν δὲ τῷ κηρίῳ τὸ σκωλήκιον, μικρὸν μὲν ὂν, κεῖται πλάγιον· ὕστερον δὲ ἀνίσταται αὐτὸ ὑφ' ἑαυτοῦ, καὶ τρέφεται, καὶ πρὸς τῷ κηρίῳ ἔχεται, ὥστε καὶ ἀντειλῆφθαι. Ὁ δὲ γόνος ἐστὶ τῶν μελιττῶν καὶ τῶν κηφήνων λευκὸς, ἐξ οὗ τὰ σκωλήκια γίνεται· αὐξανομένων δὲ γίνονται μέλιτται καὶ κηφῆνες. Ὁ δὲ τῶν βασιλέων γόνος, τὴν χρόαν γίνεται ὑπόπυῤῥος· τὴν δὲ λεπτότητα

femence qui doit reproduire les essaims. Elles la jettent par la bouche, disent ceux qui prétendent qu'elles l'apportent de dehors dans leurs ruches. En troisiéme lieu elles jettent, également par la bouche, le miel qui leur doit servir de nourriture, partie l'été, partie l'automne. Le miel d'automne est le meilleur. Les abeilles recueillent la cire sur les fleurs : elles tirent la propolis des pleurs des arbres. Pour le miel, il tombe de l'air, principalement dans le tems du lever des constellations, & lorsque l'arc-en-ciel s'étend sur la terre. Il n'y a jamais de miel nouveau avant le lever des Pléïades. L'abeille prépare donc la cire avec les fleurs comme je l'ai dit, mais une preuve qu'elle ne compose point le miel, & qu'elle recueille seulement celui qui tombe, c'est que ceux qui ont des ruches les trouvent pleines de miel en un jour ou deux, & que d'ailleurs quand on leur a ôté leur miel en automne, elles n'en font plus de nouveau, quoiqu'il y ait encore des fleurs. Cependant, n'ayant plus de nourriture puisqu'on leur a ôté leur miel, ou n'en ayant qu'une petite quantité, elles ne manqueroient pas de faire de nouveau miel si elles le composoient du suc des fleurs. Le miel prend de la consistance en se mûrissant, si l'on peut parler ainsi. Il est d'abord comme de l'eau, & il demeure liquide pendant quelques jours. Si on l'ôte alors de la ruche, il n'a point de consistance. Il faut ordinairement vingt jours pour l'épaissir. Le mérite du miel se reconnoît aisément au goût : car les différens miels ont plus ou moins de douceur, de même qu'ils ont plus ou moins de consistance. L'abeille fait sa récolte sur les fleurs qui sont en calice, & en général sur toutes celles qui ont un suc doux. Elle ne fait aucun tort au fruit. Un organe semblable à la langue lui sert à rassembler les sucs de ces fleurs & elle les emporte. On taille les ruches lorsque les figues sauvages commencent à être mûres. Les nouveaux essaims qui réussissent le mieux, sont ceux qui viennent dans le tems où les abeilles travaillent le miel. Elles portent la cire & l'érithaque avec leurs cuisses : pour le miel, elles le jettent par la bouche dans les cellules. Lorsque les abeilles ont déposé la semence qui doit les reproduire, elles couvent comme les oiseaux.

Le ver de l'abeille étant encore petit, est d'abord couché en travers dans l'alvéole : après cela il se releve de lui-même & prend de la nourriture. Il est attaché à l'alvéole, de sorte qu'on croiroit qu'il en fait partie. La semence qui sert à la reproduction, soit des abeilles soit des bourdons, est également blanche. Il en naît de petits vers qui croissent & deviennent abeilles & bourdons : mais la semence d'où naissent les rois est roussâtre ; elle n'a pas plus

ἐςὶν οἷον μέλι παχύ· τὸν ὄγκον δὲ εὐθέως ἔχει παραπλήσιον τῷ γενομένῳ ἐξ αὐτȣ̃. Σκώληξ δ' ȣ̓ γίνεται πρότερον ἐκ τȣ́τȣ, ἀλλ' εὐθέως ἡ μέλιττα φαίνεται· ὅταν δ' τέκῃ ἐν τῷ κηρίῳ, μέλι ἐκ τȣ̃ ἀπαντικρὺ γίνεται. Φύει δὲ σχάδων πόδας καὶ πτερὰ, ὅταν καταληφθῇ· ὅταν δ' λάβῃ τέλος, τὸν μὲν ὑμένα περιῤῥήξας ἐκπέταται· κόπρον δὲ προίεται ἕως ἂν ᾖ σκωλήκιον; ὕςερον δὲ ȣ̓κέτι, πλὴν ἐὰν μὴ ἐξέλθῃ, ὥσπερ ἐλέχθη πρότερον. Εὰν δέ τις ἀφέληται τὰς κεφαλὰς τῆς σχάδονος πρὶν πτερὰ ἔχειν, ἐξεσθίουσιν αὐταὶ αἱ μέλιτται· κἂν κηφῆνος τὸ πτερὸν ἀποκνίσας ἀφῇ τις, τῶν λοιπῶν αὐτὰ τὰ πτερὰ ἀπεσθίȣσι. Βίος δὲ τῶν μελιττῶν ἔτη ἕξ, ἔνιαι δὲ τῶν μελιττῶν καὶ ἑπτὰ ἔτη ζῶσιν. Εὰν δ' σμῆνος διαμείνῃ ἔτη ἐννέα ἢ δέκα, εὖ δοκεῖ διαγεγενῆσθαι.

Εν δ' τῷ Πόντῳ εἰσὶ μέλιτταί τινες λευκαὶ σφόδρα, αἳ μέλι ποιοῦσι δὶς τȣ̃ μηνός. Αἱ δ' ἐν Θεμισκύρᾳ περὶ τὸν Θερμώδοντα ποταμὸν, ἐν τῇ γῇ, καὶ ἐν τοῖς σμήνεσι ποιȣ̃νται κηρία, ȣ̓κ ἔχοντα κηρὸν πολὺν, ἀλλὰ πάνυ μικρὸν, μέλι δὲ παχύ· τὸ δὲ κηρίον λεῖον καὶ ὁμαλόν ἐςιν. Ουκ ἀεὶ δὲ τȣ̃το ποιοῦσιν, ἀλλὰ τȣ̃ χειμῶνος, ὁ γὰρ κιττὸς πολὺς ἐν τῷ τόπῳ ἐςίν· ἀνθεῖ δὲ ταύτην τὴν ὥραν· ἀφ' ȣ̃ φέρουσι τὸ μέλι. Κατάγεται δ' καὶ εἰς Αμισὸν ἄνωθεν μέλι λευκὸν καὶ παχὺ σφόδρα, ὃ ποιȣ̃σιν αἱ μέλιτται ἄνευ κηρίων πρὸς τοῖς δένδρεσι· γίνεται δὲ τοιȣ̃τον καὶ ἄλλοθι ἐν τῷ Πόντῳ. Εἰσὶ δ' καὶ μέλιτται αἳ ποιȣ̃σι τριπλᾶ κηρία ἐν τῇ γῇ, ταῦτα δὲ μέλι μὲν ἴσχει, σκώληκα δ' ȣ̓κ ἴσχει. Εςι δ' ȣ̓τε τὰ κηρία πάντα τοιαῦτα, ȣ̓τε πᾶσαι αἱ μέλιτται τοιαῦτα ποιοῦσιν.

XXIII. Αἱ δὲ ἀνθρῆναι καὶ οἱ σφῆκες ποιοῦσι κηρία τῷ γόνῳ, ὅταν μὲν μὴ ἔχωσιν ἡγεμόνα ἀλλὰ ἀποπλανηθῶσι καὶ μὴ εὑρίσκωσιν, αἱ μὲν ἀνθρῆναι ἐπὶ μετεώρȣ τινὸς, οἱ δὲ σφῆκες ἐν τρώγλῃ· ὅταν δ' ἔχωσιν ἡγεμόνα, ὑπὸ γῆν. Εξάγωνα μὲν οὖν

de consistance que du miel épaissi, & dès les premiers instans elle est d'un volume qui répond à celui du roi qu'elle produira. Le roi ne passe point par l'état de ver : il devient abeille tout d'abord. La semence étant déposée dans l'alvéole, l'abeille place du miel vis-à-vis. Les pieds & les aîles de l'embryon de l'abeille se produisent pendant qu'il est enfermé : lorsqu'il a acquis sa perfection, il rompt la membrane qui l'enfermoit & s'envole. Tant que l'abeille est dans l'état de ver elle rend des excrémens, mais après cela elle n'en rend plus, à moins qu'elle ne soit pas encore sortie de son enveloppe, comme je l'ai déja observé. Si l'on ôte la tête à un embryon d'abeille, avant qu'il ait acquis des aîles, les abeilles mangent le reste du corps : & si, après avoir ôté les aîles à un bourdon on le jette dans la ruche, les abeilles mangent aussi les aîles des autres bourdons. Les abeilles vivent six ans : quelques-unes vont jusqu'à sept : on regarde comme heureux qu'une ruche dure neuf ou dix ans.

Il y a dans le Pont des abeilles très-blanches, qui donnent du miel deux fois par mois. Celles de Themiscyre auprès du Thermodon, font des gâteaux de miel dans la terre aussi-bien que dans des ruches ; ils contiennent très-peu de cire : le miel en est épais, & le gâteau lisse & uni. Ce n'est pas en toute saison indistinctement que ces abeilles travaillent, mais particuliérement en hyver : saison où fleurit le lierre qui abonde dans cette contrée, & sur lequel elles recueillent le miel. On apporte à Amise, des montagnes voisines, un miel blanc & très-épais, que des abeilles font sur les arbres, sans gâteau de cire. Il y en a de pareil dans d'autres parties du Pont. Certaines abeilles font jusqu'à triple gâteau dans la terre : leurs alvéoles renferment du miel, mais on n'y trouve point de vers. Au reste tous les gâteaux de cire du même pays ne sont pas faits ainsi, & toutes les abeilles ne les fabriquent pas de cette espece.

Les frelons & les guêpes font, comme les abeilles, des gâteaux pour leurs petits. S'ils n'ont poinr de chefs & qu'ils vaguent sans en trouver, les frelons construisent ces gateaux dans quelque lieu élevé, les guêpes dans un trou. Quand ils ont un chef, les uns & les autres travaillent sous terre. Leurs alvéoles XXIII.

πάντα ἐστὶ τὰ κηρία καὶ τὰ τούτων, ὥσπερ καὶ τὰ τῶν μελιττῶν. Σύγκειται δὲ οὐκ ἐκ κηροῦ, ἀλλ' ἐκ φλοιώδους καὶ ἀραχνώδους ὕλης τὸ κηρίον. Γλαφυρώτερον δὲ πολλῷ τὸ τῶν ἀνθρινῶν ἐστιν, ἢ τὸ τῶν σφηκῶν κηρίον. Εναφιᾶσι δὲ γόνον, ὥσπερ αἱ μέλιτται, ὅσον σταλαγμὸν εἰς τὸ πλάγιον τοῦ κυττάρου, καὶ προσέχεται τῷ τοίχῳ. Οὐχ ἅμα δὲ ἐν πᾶσι τοῖς κυττάροις ἔνεστιν ὁ γόνος, ἀλλ' ἐνίοις μὲν ἤδη μεγάλα ἔνεστιν, ὥστε καὶ πέτεσθαι· ἐνίοις δὲ νύμφαι· ἐν τοῖς δὲ σκώληκες ἔτι. Κόπρος δὲ μόνον ὕπεστι τοῖς σκώληξιν, ὥσπερ ταῖς μελίτταις, καὶ ὅταν νύμφαι ὦσι ἀκινητίζουσι, καὶ ἀπαλήλιπται ὁ κύτταρος. Καταντικρὺ γὰρ ἐν τῷ κυττάρῳ τοῦ γόνου, ὅσον σταλαγμὸς μέλιτος ἐγγίνεται ἐν τοῖς τῆς ἀνθρίνης κηρίοις. Γίνονται δὲ χάδονες οὐκ ἐν τῷ ἔαρι τούτων, ἀλλ' ἐν τῷ μετοπώρῳ· τὴν δὲ αὔξησιν ἐπίδηλον λαμβάνουσι μάλιστα ἐν ταῖς πανσελήνοις. Εχεται δὲ καὶ ὁ γόνος καὶ οἱ σκώληκες, οὐ κάτωθεν τοῦ κυττάρου, ἀλλ' ἐκ τῶν πλαγίων.

XXIV. Ενια δὲ τῶν βομβυκίων πρὸς λίθῳ, ἢ τοιούτῳ τινὶ, ποιοῦσι πήλινον ὀξὺ, καὶ ὥσπερ οἱ ἅλες καταλείφονται. Τοῦτο γὰρ σφόδρα παχὺ καὶ σκληρόν· λόγχῃ γὰρ μόλις διαιροῦσιν. Ενταῦθα δὲ τίκτουσι, καὶ γίνεται σκωλήκια λευκὰ ἐν ὑμένι μέλανι. Χωρὶς γὰρ τοῦ ὑμένος, ἐν τῷ πηλῷ γίνεται κηρός. Οὗτος γὰρ ὁ κηρὸς πολὺ ἐστιν ὠχρότερος τοῦ τῶν μελιττῶν.

XXV. 20. Οχεύονται δὲ καὶ οἱ μύρμηκες καὶ τίκτουσι σκωλήκια· δὲ οὐ προσπέφυκε πρὸς οὐδέν. Αὐξανόμενα δὲ ταῦτα ἐκ μικρῶν καὶ στρογγύλων τὸ πρῶτον, μακρὰ γίνονται καὶ διαρθροῦνται· ἡ δὲ γένεσίς ἐστι τούτοις τοῦ ἔαρος.

XXVI. 21. Τίκτουσι δὲ καὶ οἱ σκορπίοι οἱ χερσαῖοι σκολήκια ᾠοειδῆ πολλὰ, καὶ ἐπῳάζουσιν. Οταν δὲ τελειωθῇ, ἐκβάλλονται ὥσπερ οἱ ἀράχναι, καὶ ἀπόλλυνται ὑπὸ τῶν τέκνων. Πολλάκις γὰρ γίνεται περὶ ἕνδεκα τὸν ἀριθμόν.

ſont toujours exagones comme ceux des abeilles : la différence, c'eſt qu'ils ne ſont pas faits avec de la cire, mais avec une matiere qui tient de la nature de l'écorce & de celle de la toile d'araignée. Le gâteau des frelons eſt beaucoup mieux fini que celui des guêpes. Ils dépoſent leur ſemence, ainſi que les abeilles, comme une goutte de liqueur, dans le côté de l'alvéole, attachée à ſes parois. Cette ſemence n'eſt pas dépoſée dans tous les alvéoles en même tems. Dans quelques-uns on trouve de ces Animaux déja grands & prêts à prendre leur vol ; dans d'autres ils ſont encore dans l'état de nymphes, ou même dans celui de ver. Comme les petits des abeilles, ceux-ci ne rendent des excrémens que dans leur état de ver. Lorſqu'ils ſont devenus nymphes, ils ſont ſans mouvement & l'alvéole eſt fermé. Dans les alvéoles des frelons, il y a comme une goutte de miel placée vis-à-vis l'endroit ou la ſemence eſt dépoſée. Les petits qui occupent ces alvéoles ne viennent point au printems, mais en automne : leur accroiſſement eſt particuliérement ſenſible dans les pleines lunes. Le ver, ainſi que la ſemence, tient non au bas de l'alvéole, mais à l'un des côtés.

Certains bombyces forment avec de la boue, contre une pierre ou autre XXIV. corps ſemblable, une ſorte de nid terminé en pointe, qu'ils recouvrent d'un enduit ayant l'apparence de ſel, & qui eſt très épais & très ferme. On a de la peine à le percer d'un coup de lance. Ils y dépoſent ce qui doit les reproduire, & il ſe forme de petits vers blancs enveloppés d'une membrane noire. Ces bombyces y ſont auſſi de la cire : elle eſt ſéparée de l'enveloppe qui renferme le ver, & eſt beaucoup plus pâle que celle des abeilles.

Les fourmis s'accouplent & font des petits. Le ver qui naît de la fourmi XXV.
n'eſt attaché à rien : en croiſſant il devient long, de rond & de petit qu'il 20.
étoit. Ses membres prennent enſuite leur forme. C'eſt au printems que les fourmis ſe multiplient.

Les ſcorpions de terre font auſſi pluſieurs vers qui ont la forme d'œufs, XXVI.
& qu'ils couvent. Ces vers devenus ſcorpions, chaſſent, comme les araignées, 21.
ceux de qui ils tiennent le jour & les tuent. Souvent les ſcorpions ont juſqu'à onze petits ou environ.

XXVII. Τὰ δὲ ἀράχνια ὀχεύεται μὲν πάντα τὸν εἰρημένον τρόπον.
22. Γεννᾷ δὲ σκωλήκια μικρὰ πρῶτον· ὅλα γὰρ μεταβάλλοντα γίνεται ἀράχνια, καὶ οὐκ ἐκ μέρους. Ἐπιστρόγγυλα δέ ἐστι κατ' ἀρχάς· ὅταν δὲ τέκῃ, ἐπῳάζει τε, καὶ ἐν τρισὶν ἡμέραις διαρθροῦται. Τίκτει δὲ πάντα μὲν εἰς ἀράχνιον· ἀλλὰ τὰ μὲν εἰς λεπτὸν καὶ μικρὸν, τὰ δὲ εἰς παχύ. Καὶ τὰ μὲν ὅλως ἐν κύτει στρογγύλῳ, τὰ δὲ μέχρι τινὸς περιέχεται ὑπὸ τοῦ ἀραχνίου. Οὐχ ἅμα δὲ πάντα ἀράχνια γίνεται· πηδᾷ δὲ εὐθὺς, καὶ ἀφίησιν ἀράχνιον. Ὁ δὲ χυμὸς ὅμοιος ἐν τοῖς σκώληξι θλιβομένοις, καὶ ἐν αὐτοῖς νέοις οὖσι, παχὺς καὶ λευκός. Αἱ δὲ λειμώνιαι ἀράχναι, προαποτίκτουσιν εἰς ἀράχνιον, οὗ τὸ μὲν ἥμισυ πρὸς αὐταῖς ἐστι, τὸ δὲ ἥμισυ ἔξω· καὶ ἐν τούτῳ ἐπῳάζουσαι, ζῷα ποιοῦσι. Τὰ δὲ φαλάγγια τίκτει εἰς γύργαθον πλεξάμενα παχὺν, ἐν ᾧ ἐπῳάζουσι. Τίκτουσι δὲ, αἱ μὲν γλαφυραὶ ἐλάττω τὸ πλῆθος· τὰ δὲ φαλάγγια πολὺ τὸ πλῆθος· καὶ αὐξηθέντα περιέχει τὸ φαλάγγιον, καὶ ἀποκτείνει τὴν τεκοῦσαν ἐκβάλλοντα· πολλάκις δὲ καὶ τὸν ἄρσενα, ἐὰν λαμβάνωσι· συνεπῳάζει γὰρ τῇ θηλείᾳ ἐνίοτε. Τὸ δὲ πλῆθος γίνεται καὶ τριακόσια περὶ ἓν φαλάγγιον. Ἐκ δὲ μικρῶν, τέλειοι ἀράχναι γίνονται περὶ τὰς ἑπτάδας τὰς τέτταρας.

XXVIII. Αἱ δὲ ἀκρίδες ὀχεύονται τὸν αὐτὸν τρόπον τοῖς ἄλλοις ἐν-
23. τόμοις, ἐπιβαίνοντος τοῦ ἐλάττονος ἐπὶ τὸ μεῖζον, τὸ γὰρ ἄρρεν ἔλαττόν ἐστι. Τίκτουσι δὲ εἰς τὴν γῆν, καταπήξασαι τὸν πρὸς τῇ κέρκῳ αὐλόν· οἱ δὲ ἄρρενες οὐκ ἔχουσιν. Ἀθρόως δὲ τίκτουσι, καὶ κατὰ τὸν αὐτὸν τόπον· ὥστε ἂν εἶναι καθαπερεὶ κηρίον. Εἶθ' ὅταν τέκωσιν, ἐνταῦθα γίνονται σκώληκες ᾠοειδεῖς, οἳ περιλαμβάνονται ὑπό τινος γῆς λεπτῆς, ὥσπερ ὑφ' ὑμένος· ἐν ταύτῃ δὲ ἐκπέττονται. Γίνεται δὲ μαλακὰ τὰ κυήματα οὕτως, ὥστε ἄν τις ἅψηται, συνθλίβεσθαι. Ταῦτα δὲ οὐκ ἐπιπολῆς, ἀλλὰ μικρὸν ὑπὸ γῆς ἐστιν. Ὅταν δὲ ἐκπεφθῶσιν, ἐκδύνουσιν·

Toutes les araignées s'accouplent de la maniere que j'ai exposée. Ce qui XXVII. 22.
vient d'elles est un petit ver, car c'est le total de ce qu'elles ont produit, & non une partie seulement, qui se transforme en araignée. Ces vers sont, dans le commencement, à-peu-près ronds : l'araignée après les avoir déposés, les couve, & au bout de trois jours on distingue leurs membres. Les araignées, de quelque espece qu'elles soient, déposent leurs petits dans une toile, mais les unes dans une toile légere & mince ; les autres dans une toile épaisse. Il y en a dont les petits sont enfermés comme dans un sac rond : d'autres dont les petits ne sont enveloppés de leur toile qu'en partie. Les petites araignées ne sont pas toutes formées au même moment : mais dès qu'elles sont formées, elles sautent & elles filent. Si l'on écrase les vers qui les produisent, il en sort une liqueur épaisse & blanche, telle qu'on la trouve aussi dans les jeunes araignées. Les araignées de pré déposent leur production dans un sac fait de leur toile, dont la moitié est appliquée à leur corps, & l'autre pend. C'est là qu'elles couvent & font éclorre leurs petits. Les phalanges font un filet d'un tissu serré & épais : elles y déposent leurs petits & les y couvent. Les araignées les moins hideuses multiplient peu : les phalanges beaucoup. Quand ces derniers ont pris leur croissance, ils entourent leur mere, la tuent & en jettent les restes. Souvent ils traitent de même le mâle lorsqu'ils l'attrapent, car quelquefois il partage le soin de l'incubation avec sa femelle. On a vu jusqu'à trois cents petits autour d'une phalange. Il faut quatre semaines, ou environ, aux petites araignées pour parvenir à leur grandeur naturelle.

Les criquets s'accouplent, & leur accouplement est le même que celui XXVIII. 23.
des autres insectes. Le plus petit, qui est le mâle, monte sur le plus grand. La femelle dépose ses œufs dans la terre, qu'elle perce avec le canal qu'elle a auprès de la queue & que le mâle n'a point. Les criquets pondent leurs œufs fort pressés & tous dans le même lieu, de sorte que cela ressemble quelque peu aux gâteaux des abeilles. Après qu'ils ont pondu, il se forme dans cette espece de gâteau, des vers qui ont la forme d'œufs. Ils les enveloppent d'une terre légere qui les recouvre comme une membrane, & où ils se mûrissent. Ce que les criquets pondent est si mou, qu'on l'écrase en le touchant : ils ne le laissent point sur la surface de la terre, mais ils l'y enfoncent

ἐκ τοῦ γεωειδοῦς τοῦ περιέχοντος ἀκρίδες μικραὶ καὶ μέλαιναι, εἶτα περιῤῥήγνυται αὐταῖς τὸ δέρμα, καὶ γίνονται εὐθὺς μείζους. Τίκτουσι δὲ λήγοντος τοῦ θέρους, καὶ τεκοῦσαι ἀποθνήσκουσιν. Ἅμα γὰρ τεκούσαις σκώληκες ἐγγίνονται περὶ τὸν τράχηλον· καὶ οἱ ἄῤῥενες δὲ ἀποθνήσκουσι περὶ τὸν αὐτὸν χρόνον. Ἐκδύνουσι δὲ ἐκ τῆς γῆς τοῦ ἔαρος. Οὐ γίνονται δὲ αἱ ἀκρίδες ἐν τῇ ὀρεινῇ, οὐδ' ἐν τῇ λυπρᾷ, ἀλλ' ἐν τῇ πεδιάδι καὶ κατεῤῥωγυίᾳ· ἐν ταῖς ῥωγμαῖς γὰρ ἐντίκτουσι. Διαμένει γὰρ τὰ ὠὰ τὸν χειμῶνα ἐν τῇ γῇ· ἅμα δὲ τῷ θέρει γίνονται ἐκ τῶν περυσινῶν κυημάτων ἀκρίδες.

XXIX. 24. Ὁμοίως δὲ τίκτουσι καὶ οἱ ἀττέλαβοι· καὶ τεκόντες, ἀποθνήσκουσι. Φθείρεται δ' αὐτῶν τὰ ὠὰ ὑπὸ τῶν μετοπωρινῶν ὑδάτων, ὅταν πολλὰ γένηται· ἂν δὲ αὐχμὸς συμβῇ, τότε γίνονται μᾶλλον ἀττέλαβοι πολλοὶ, διὰ τὸ αὐτὰ μὴ φθείρεσθαι ὁμοίως· ἐπεὶ ἄτακτός γε δοκεῖ εἶναι ἡ φθορὰ αὐτῶν, καὶ γίνεσθαι ὅπως ἂν τύχῃ.

XXX. 25. Τῶν δὲ τεττίγων γένη μέν ἐστι δύο· οἱ μὲν μικροὶ, οἳ πρῶτοι φαίνονται, καὶ τελευταῖοι ἀπόλλυνται· οἱ δὲ μεγάλοι, οἱ ᾄδοντες, ὕστερόν τε γίνονται, καὶ πρότερον ἀπόλλυνται. Ὁμοίως δὲ ἔν τε τοῖς μικροῖς, καὶ ἐν τοῖς μεγάλοις, οἱ μὲν διῃρημένοι εἰσὶ τὸ ὑπόζωμα οἱ ᾄδοντες· οἱ δὲ ἀδιαίρετον ἔχοντες, οὐκ ᾄδουσι. Καλοῦσι δέ τινες τοὺς μὲν μεγάλους καὶ ᾄδοντας, ἀχέτας, τοὺς δὲ μικροὺς, τεττιγόνια· ᾄδουσι δὲ μικρὸν καὶ τούτων οἱ διῃρημένοι. Οὐ γίνονται δὲ τέττιγες ὅπου δένδρα μή ἐστι, διὸ καὶ ἐν Κυρήνῃ οὐ γίνονται ἐν τῷ πεδίῳ, περὶ δὲ τὴν πόλιν πολλοί· μάλιστα δὲ οὗ ἐλαῖαι οὐ γίνονται πολύσκιοι· ἐν γὰρ τοῖς ψυχροῖς οὐ γίνονται τέττιγες, διὸ οὐδὲ ἐν τοῖς εὐσκίοις ἄλσεσιν.

Ὀχεύονται δὲ οἱ μεγάλοι ὁμοίως ἀλλήλοις καὶ οἱ μικροὶ, ὕπτιοι συνδυαζόμενοι πρὸς ἀλλήλους. Ἐναφίησι δὲ ὁ ἄῤῥην εἰς

un peu. Quand ces productions ont acquis leur maturité, il sort de l'enveloppe terreuse dont j'ai parlé, de petits criquets noirs. Leur peau se déchire, & tout à coup ils deviennent plus grands. La ponte des criquets se fait à la fin de l'été, & dès qu'elle est faite ils meurent, car dans le tems même de la ponte, il leur vient des vers autour du cou. Les mâles périssent aussi vers le même tems. Les petits criquets sortent de terre au printems. Ces insectes ne se multiplient ni dans les pays montueux, ni dans les terreins maigres, mais dans les plaines & dans les terres sujettes à se crévasser. C'est dans ces crevasses qu'ils déposent leurs œufs, qui y demeurent tout l'hiver. Dès le commencement de l'été paroissent les criquets, fruits de la ponte de l'année précédente.

Les attelabes font des œufs comme les criquets, & meurent également XXIX.
après cette opération. Quand les pluies de l'automne sont abondantes, elles 24.
font périr leurs œufs. Si la saison est seche, ils multiplient beaucoup, parce que leurs œufs se conservent. Il semble après tout que la multiplication & la destruction de ces œufs ne sont assujetties à aucune regle & se font au hasard.

On distingue deux sortes de cigales : les petites qui paroissent les premie- XXX.
res & meurent les dernieres, & les grandes qui chantent. Celles-ci viennent 25.
les dernieres & disparoissent lès premieres. Dans l'une & l'autre espece, celles qui ont une séparation sous la partie antérieure du corps sont celles qui chantent, les autres ne chantent pas. Qelques personnes donnent le nom d'*achetes* aux grandes cigales chanteuses, & aux petites celui de *cigalettes*. Cependant, même dans cette derniere espece, celles qui ont la séparation que je viens de dire chantent quelque peu. Il n'y a point de cigales où il n'y a point d'arbres : ainsi à Cyrene on n'en trouve pas dans la plaine, tandis qu'elles abondent aux environs de la ville, surtout dans les endroits où les oliviers ne font pas un ombrage trop épais : ces insectes n'aiment point les lieux frais, ni par conséquent les bois épais & sombres.

L'accouplement des cigales grandes & petites est le même. Il se fait ventre contre ventre, avec intromission de la part du mâle dans la femelle comme

τὴν θήλειαν, ὥσπερ καὶ τὰ ἄλλα ἔντομα· ἔχει δὲ ἡ θήλεια αἰδοῖον ἐσχισμένον. Η δὲ θήλειά ἐστιν ἐν ἣ ἐναφίησιν ὁ ἄῤῥην. Τίκτουσι δ' ἐν τοῖς ἀργοῖς, τρυπῶντες ᾧ ἔχουσιν ὄπισθεν ὀξεῖ, καθάπερ καὶ οἱ ἀττέλαβοι· καὶ γὰρ οἱ ἀττέλαβοι τίκτουσιν ἐν τοῖς ἀργοῖς, διὸ πολλοὶ ἐν τῇ Κυρήνῃ γίνονται. Εντίκτουσι δὲ καὶ ἐν τοῖς καλάμοις, ἐν οἷς ἱστᾶσι τὰς ἀμπέλους, διατρυπῶντες τοὺς καλάμους· καὶ ἐν τοῖς τῆς σκίλλης καυλοῖς· ταῦτα δὲ τὰ κυήματα καταῤῥεῖ εἰς τὴν γῆν. Γίνονται δὲ πολλοὶ ὅταν ἐπομβρία γένηται. Οταν δὲ σκώληξ αὐξηθῇ ἐν τῇ γῇ, γίνεται τεττιγομήτρα, καὶ εἰσὶ τότε ἥδιστοι, πρὶν περιῤῥαγῆναι τὸ κέλυφος. Οταν δὲ ἡ ὥρα ἔλθῃ περὶ τροπὰς, ἐξέρχονται νύκτωρ, καὶ εὐθὺς ῥήγνυται τὸ κέλυφος, καὶ γίνονται τέττιγες ἐκ τῆς τεττιγομήτρας. Γίνονται δὲ μέλανες καὶ σκληρότεροι εὐθὺς, καὶ μείζους, καὶ ᾄδουσιν. Εἰσὶ δὲ ἄῤῥενες μὲν οἱ ᾄδοντες, ἐν ἀμφοτέροις τοῖς γένεσι, θήλεις δὲ οἱ ἕτεροι. Καὶ τὸ μὲν πρῶτον ἡδίους οἱ ἄῤῥενες, μετὰ δὲ τὴν ὀχείαν αἱ θήλειαι· ἔχουσι γὰρ ᾠὰ λευκά. Αναπετόμενα δὲ ὅταν σοβήσῃ τις, ἀφιᾶσιν ὑγρὸν, οἷον ὕδωρ, ὃ λέγουσιν οἱ γεωργοὶ ὡς κατουρούντων καὶ ἐχόντων περίττωμα, καὶ τρεφομένων τῇ δρόσῳ. Εὰν δέ τις κινῶν τὸν δάκτυλον προσίῃ ἀπ' ἄκρου, ἐπικάμπτων καὶ ἐκτείνων πάλιν, μᾶλλον ὑπομένουσιν ἢ ἐὰν εὐθὺς ἐκτείνῃ· ἀναβαίνουσι δ' ἐπὶ τὸν δάκτυλον, διὰ τὸ ἀμυδρῶς ὁρᾷν, ὡς ἐπὶ τὸ φύλλον ἀναβαίνοντες κινούμενον.

XXXI. 26. Τῶν δ' ἐντόμων ὅσα σαρκοφάγα μὲν μή ἐστι, ζῇ δὲ χυμοῖς σαρκὸς ζώσης, οἷον οἵ τε φθεῖρες, καὶ ψύλλαι, καὶ κόρεις, ἐκ μὲν τῆς ὀχείας πάντα γεννᾷ τὰς καλουμένας κόνιδας, ἐκ δὲ τούτων ἕτερον οὐδὲν γίνεται πάλιν. Αυτῶν δὲ τούτων γίνονται αἱ μὲν ψύλλαι ἐξ ἐλαχίστης σηπεδόνος· ὅπου γὰρ κόπρος ξηρὰ γένηται, ἐνταῦθα συνίστανται· αἱ δὲ κόρεις ἐκ τῆς ἰκμάδος τῆς ἀπὸ τῶν ζώων συνισταμένης ἐκτός· οἱ δὲ φθεῖρες ἐκ τῶν σαρκῶν.

chez les autres insectes. La femelle a la vulve déchirée. J'entends par la femelle l'individu qui reçoit du mâle. Les cigales déposent leurs œufs dans les terres incultes, où elles font un trou avec cette partie pointue qu'elles portent en arriere. Les attelabes font de même, ils déposent pareillement leurs œufs dans des terres incultes : aussi y en a-t-il beaucoup à Cyrene. Les cigales déposent quelquefois leurs œufs dans les roseaux dont on se sert pour soutenir les vignes : elles percent ces roseaux. D'autres fois elles déposent leurs œufs dans la tige des scilles, mais alors ils sont sujets à couler à terre. Les années pluvieuses sont abondantes en cigales. Le ver de la cigale ayant pris son accroissement en terre, porte le nom de mere de cigale : c'est alors qu'il est de meilleur goût, lorsqu'il n'a pas encore rompu son enveloppe. A l'approche du solstice, il sort la nuit de dessous terre ; son enveloppe se déchire aussi-tôt : c'est une vraie cigale qui devient à l'instant noire, ferme ; grandit & chante. Dans les deux especes ce sont les mâles qui chantent ; les femelles sont celles qui ne chantent point. On mange d'abord préférablement les mâles, mais après l'accouplement on aime mieux les femelles, à cause des œufs blancs qu'elles ont. Quand on chasse les cigales, elles jettent en s'envolant, quelque chose de liquide comme de l'eau. Les gens de la campagne disent que c'est leur urine ; ils supposent qu'elles se nourrissent de rosée, & qu'elles ont un excrément. En avançant la main vers une cigale, si on remue le bout du doigt en l'approchant & le retirant alternativement, la cigale ne s'enfuira pas comme elle feroit si on l'approchoit tout d'un coup ; au contraire sa vue est si mauvaise, qu'elle prendra votre doigt pour une feuille que le vent agite, & elle montera dessus.

Les insectes qui, sans se nourrir de chair, vivent néanmoins de sucs qu'ils XXXI.
tirent de la chair d'Animaux vivans, les pous par exemple, les puces & 26.
les punaises s'accouplent tous, & le résultat de leur accouplement est ce qu'on appelle des lendes ; mais de ces lendes il ne vient rien. Les puces naissent d'elles-mêmes d'une légere fermentation qui s'excite dans les ordures ; par-tout où il se trouve de la fiente séche, elles s'y forment. Les punaises viennent de l'humeur qui sort des Animaux & qui s'épaissit sur leur peau :

Γίνονται δε, ὅταν μέλλωσιν, οἷον ἴονθοι μικροὶ οὐκ ἔχοντες πύον, τούτους ἄν τις κεντήσῃ, ἐξέρχονται φθεῖρες. Ενίοις δὲ συμβαίνει τῶν ἀνθρώπων νόσημα, ὅταν ὑγρασία πολλὴ ἐν τῷ σώματι ᾖ, καὶ διεφθάρησάν τινες ἤδη τοῦτον τὸν τρόπον, ὥσπερ Αλκμᾶνά τέ φασι τὸν ποιητὴν, καὶ Φερεκύδην τὸν Σύριον. Καὶ ἐν νόσοις δέ τισι γίνεται πλῆθος φθειρῶν. Εςι δὲ γένος φθειρῶν οἳ καλοῦνται ἄγριοι, καὶ σκληρότεροι τῶν ἐν τοῖς πολλοῖς γιγνομένων· εἰσὶ δὲ οὗτοι καὶ δυσαφαίρετοι ἀπὸ τοῦ σώματος.

Παισὶ μὲν οὖν οὖσιν αἱ κεφαλαὶ φθειρώδεις γίνονται· τοῖς δὲ ἀνδράσιν ἧττον. Γίνονται δὲ καὶ αἱ γυναῖκες τῶν ἀνδρῶν μᾶλλον φθειρώδεις· ὅσοις δ᾽ ἂν ἐγγίνωνται τῇ κεφαλῇ, ἧττον πονοῦσι τὰς κεφαλάς. Εγγίνονται δὲ καὶ τῶν ἄλλων ζώων ἐν πολλοῖς φθεῖρες. Καὶ γὰρ οἱ ὄρνιθες ἔχουσι, καὶ οἵ γε καλούμενοι φασιανοὶ, ἐὰν μὴ κονιῶνται, διαφθείρονται ὑπὸ τῶν φθειρῶν, καὶ τῶν ἄλλων δὲ ὅσα πτερὰ ἔχει, τὸ ἔχον καυλόν· καὶ τῶν ἐχόντων τρίχας, πλὴν ὄνος οὐκ ἔχει οὔτε φθεῖρας οὔτε κρότωνας, οἱ δὲ βόες ἔχουσιν ἄμφω· τὰ δὲ πρόβατα καὶ αἶγες κρότωνας, φθεῖρας δὲ οὐκ ἔχουσι· καὶ ὕες φθεῖρας μεγάλους καὶ σκληρούς· ἐν δὲ τοῖς κυσὶν, οἱ καλούμενοι γίνονται κυνοραιςαί. Πάντες δὲ οἱ φθεῖρες, ἐν τοῖς ἔχουσιν, ἐξ αὐτῶν γίνονται τῶν ζώων. Γίνονται δὲ οἱ φθεῖρες μάλιςα ὅταν μεταβάλλωσιν ὕδατα οἷς λούονται, ὅσα ἔχει τῶν λουομένων φθεῖρας. Εν δὲ τῇ θαλάττῃ γίνονται μὲν ἐν τοῖς ἰχθύσι φθεῖρες· οὗτοι δὲ οὐκ ἐξ αὐτῶν τῶν ἰχθύων, ἀλλ᾽ ἐκ τῆς ἰλύος. Εἰσὶ δὲ τὰς ὄψεις ὅμοιοι τοῖς ὄνοις τοῖς πολύποσι, πλὴν τὴν οὐρὰν ἔχουσι πλατεῖαν. Εν δὲ εἶδος ἐςὶ τῶν φθειρῶν τῶν θαλαττίων, καὶ γίνονται πανταχοῦ, μάλιςα δὲ περὶ τὰς τρώγλας. Πάντα δὲ πολύποδά ἐςι ταῦτα, καὶ ἄναιμα, καὶ ἔντομα. Τισὶ δὲ τῶν θύννων οἶςρος γίνεται μὲν περὶ τὰ πτερύγια· ἔςι δὲ ὅμοιος τοῖς σκορπίοις, καὶ τὸ μέγεθος ἡλίκος ἀράχνης. Εν δὲ τῇ θαλάττῃ τῇ ἀπὸ Κυρήνης πρὸς Αἴγυπτόν ἐςι περὶ

les pous naissent de la chair. Aux lieux où les pous doivent naître, on voit comme de petites pustules sans pus : en les ouvrant, les pous en sortent. Quelques hommes sont sujets à une maladie qui les produit, & dont le principe est une humidité trop abondante. On a vu des personnes en périr. Telle a été, dit-on, la fin du Poëte Alcman & de Phérécyde de Syrie. Il y a encore certaines maladies dans lesquelles il se forme une multitude de pous. On distingue une espece particuliere de pous qu'on appelle féroces ; ils sont plus durs que les pous communs, & on a beaucoup de peine à les arracher de la peau.

Les enfans sont sujets à avoir des pous à la tête : on y est moins sujet dans l'âge viril, & ces insectes attaquent moins les hommes que les femmes. Ceux qui ont des pous à la tête sont moins tourmentés de douleurs dans cette partie. L'homme n'est pas seul exposé à cette vermine, une multitude d'autres Animaux le sont également. Les oiseaux, par exemple, en ont : & les faisans en périroient s'ils ne se rouloient pas dans la poussiere. Tous les autres Animaux qui ont des aîles formées de plumes à tuyaux, en sont attaqués, & de même ceux qui ont du poil, excepté l'âne qui n'a ni pou ni tique. Le bœuf est sujet à tous les deux : la brebis & la chevre l'est aux tiques & non aux pous. Les porcs ont de grands pous durs : les chiens ont l'insecte que l'on nomme le fléau du chien. En général, le pou est produit de l'animal même qui y est sujet. Les pous des Animaux qui aiment à se baigner & qui sont sujets aux pous, se multiplient davantage lorsque ces Animaux changent d'eau. Les poissons sont attaqués de pous dans la mer, mais ceux-ci ne viennent pas du poisson même : c'est la bourbe qui les produit. Ils ressemblent pour la forme aux cloportes, à l'exception qu'ils ont une queue large. Les pous qui habitent la mer sont tous d'un même genre : il s'en forme par tout, mais particulierement autour des endroits creux. Tous les pous sont insectes à plusieurs pieds & n'ayant point de sang. Il y a des thons sujets à une sorte de mouche asile de la figure du scorpion & de la grandeur de l'araignée, qui s'attache auprès de leurs nageoires. On donne encore le nom de pou, à un poisson qui accompagne le dauphin dans cette partie de

τὸν δελφῖνα ἰχθὺς, ὃν καλοῦσι φθεῖρα, ὃς γίνεται πάντων πιότατος, διὰ τὸ ἀπολαύειν τροφῆς ἀφθόνου, θηρεύοντος τοῦ δελφῖνος.

XXXII. 27. Γίνεται δὲ καὶ ἄλλα ζωδάρια, ὥσπερ ἐλέχθη, τὰ μὲν ἐν ἐρίοις καὶ ὅσα ἐξ ἐρίων ἐστὶν, οἷον οἱ σῆτες, οἳ ἐμφύονται μᾶλλον ὅταν κονιορτώδη ᾖ τὰ ἔρια· μάλιστα δὲ γίνονται ἂν ἀράχνης συγκατακλεισθῇ· ἐκπίνων γὰρ, ἐάν τι ἐνῇ ὑγρὸν, ξηραίνει. Γίνεται δὲ ἐν χιτῶνι ὁ σκώληξ οὗτος. Καὶ ἐν κηρῷ δὲ γίνεται παλαιουμένῳ, ὥσπερ ἐν ξύλῳ, ζῶον ὃ δὴ δοκεῖ ἐλάχιστον εἶναι τῶν ζώων πάντων, καὶ καλεῖται ἀκαρὶ, λευκὸν καὶ μικρόν. Καὶ ἐν τοῖς βιβλίοις ἄλλα γίνεται· τὰ μὲν ὅμοια τῶν ἐν τοῖς ἱματίοις· τὰ δὲ σκορπίοις, ἄνευ τῆς οὐρᾶς, μικρὰ πάμπαν· καὶ ὅλως ἐν πᾶσιν, ὡς εἰπεῖν, ἔν τε τοῖς ξηροῖς ὑγραινομένοις, καὶ ἐν τοῖς ὑγροῖς ξηραινομένοις, ὅσα ἔχει αὐτῶν ζωήν.

Ἐστι δέ τι σκωλήκιον ὃ καλεῖται ξυλοφθόρον, οὐθενὸς ἧττον ἄτοπον τούτων τῶν ζώων. Ἡ μὲν γὰρ κεφαλὴ ἔξω τοῦ κελύφους προσέρχεται ποικίλη, καὶ οἱ πόδες ἐπ' ἄκρου, ὥσπερ τοῖς ἄλλοις σκώληξιν. Ἐν χιτῶνι δὲ τὸ ἄλλο σῶμα ἀραχνιώδει, καὶ περὶ αὐτὸ κάρφη, ὥστε δοκεῖν προσέχεσθαι βαδίζοντι. Ταῦτα δὲ σύμφυτα τῷ χιτῶνί ἐστιν, ὥσπερ κοχλίαις τὸ ὄστρακον, οὕτω τὸ ἅπαν τῷ σκώληκι, καὶ οὐκ ἀποπίπτει ἀλλ' ἀποσπᾶται ὥσπερ προσπεφυκότα· καὶ ἐάν τις τὸν χιτῶνα περιέλῃ, ἀποθνήσκει, καὶ γίνεται ὁμοίως ἀχρεῖος, ὥσπερ ὁ κοχλίας περιαιρεθέντος τοῦ ὀστράκου. Χρόνου δὲ προϊόντος, γίνεται καὶ οὗτος ὁ σκώληξ χρυσαλλὶς, ὥσπερ καὶ αἱ κάμπαι, καὶ ζῇ ἀκινητίζων. Ὁ δ' ἐξ αὐτοῦ γίνεται τῶν πτερωτῶν ζώων, οὔπω συνῶπται.

Οἱ δὲ ἐρινεοὶ ἐν τοῖς ἐρινοῖς ἔχουσι τοὺς καλουμένους ψῆνας. Γίνεται δὲ τοῦτο πρῶτον σκωλήκιον· εἶτα ἐμπεριῤῥαγέντος τοῦ δέρματος, ἐκπέτεται τοῦτο ἐγκαταλείπων ὁ ψὴν, καὶ εἰσδύεται εἰς

mer-

mer qui eſt compriſe entre Cyrene & l'Egypte. C'eſt le plus gras de tous les poiſſons, parce que la chaſſe que fait le dauphin lui fournit une nourriture abondante.

Il ſe forme d'autres petits Animaux, comme je l'ai déja dit, dans la laine & XXXII.
dans tout ce qui eſt fait de laine. Ce ſont les teignes, qui y viennent d'autant 27.
plus que les laines ſont plus poudreuſes, & plus encore quand il ſe trouve une araignée enfermée dedans, parce que l'araignée abſorbant ce qu'il peut y avoir d'humidité, la ſéchereſſe de la laine augmente. Le ver de la teigne eſt renfermé dans un fourreau. Il ſe forme auſſi des Animaux dans la vieille cire, comme dans le vieux bois. Celui de la cire paroît être le plus petit des Animaux : on le nomme *acari*. Il eſt blanc & fort petit. Il s'en forme dans les livres, de ſemblables à ceux qui viennent dans les habits, & d'autres tels que des ſcorpions, mais extrêmement petits & ſans queue. On peut dire généralement, que tout corps ſec qui devient humide, & tout corps humide qui ſe ſéche, produit des Animaux, pourvu qu'il ſoit ſuſceptible de les nourrir.

Le petit ver qu'on nomme *perce-bois* n'eſt pas moins ſingulier qu'aucun des précédens. Il montre hors d'un étui une tête tachetée ; ſes pieds ſont près de la tête comme dans les autres vers. Le ſurplus de ſon corps eſt enveloppé d'une tunique de la nature de la toile d'araignée, couverte de brins de bois qu'on croiroit que le ver a raſſemblés en marchant, mais ces brins de bois ſont tiſſus avec la tunique même & le tout enſemble eſt au ver ce que la coquille eſt au limaçon. Cet étui ne tombe point de lui-même ; pour l'ôter il faut l'arracher, comme s'il étoit adhérent à ſon corps. Dépouiller ce ver, c'eſt le faire mourir : il n'eſt plus, après cela, capable de rien, comme le limaçon auquel on a enlevé ſa coquille. Avec le tems ce ver devient chryſalide, de même que les chenilles ; il vit ſans mouvement : mais on n'a pas encore obſervé quel eſt l'animal aîlé que donne cette métamorphoſe.

La figue ſauvage produit un animal qu'on nomme *pſen*. C'eſt d'abord un petit ver. Enſuite il rompt ſon enveloppe & vole. Cette enveloppe abandonnée il entre dans la figue, & par l'ouverture qu'il y fait l'empêche de tomber avant qu'elle ſoit parfaitement mûre. C'eſt la cauſe pour laquelle les

τὰ τῶν συκῶν ἐρινὰ, καὶ διαστομῶν, ποιεῖ μὴ ἀποπίπτειν τὰ ἐρινά·
διὸ περιάπτουσι τά τε ἐρινὰ πρὸς τὰς συκᾶς οἱ γεωργοὶ, καὶ φυ-
τεύουσι πλησίον ταῖς συκαῖς ἐρινεούς.

XXXIII. Τῶν δὲ τετραπόδων καὶ ἐναίμων καὶ ᾠοτόκων, αἱ μὲν γε-
28. νέσεις εἰσὶ τοῦ ἔαρος· ὀχεύεται δὲ οὐ πάντα τὴν αὐτὴν ὥραν·
ἀλλὰ τὰ μὲν ἔαρος, τὰ δὲ θέρους, τὰ δὲ περὶ τὸ μετό-
πωρον, ὡς ἑκάστοις πρὸς τὴν γένεσιν τῶν ἐκγόνων ἡ ἐπιοῦσα
ὥρα συμφέρει. Η μὲν οὖν χελώνη, τίκτει ᾠὰ σκληρόδερμα καὶ
δίχροα, ὥσπερ τὰ τῶν ὀρνίθων· τεκοῦσα δὲ κατορύττει, καὶ
τὸ ἄνω ποιεῖ ἐπίκροτον· ὅταν δὲ τοῦτο ποιήσῃ, φοιτῶσα ἐπῳάζει
ἄνωθεν· ἐκλέπεται δὲ τὰ ᾠὰ τῷ ὑστέρῳ ἔτει. Η δ' ἐμὺς ἐξιοῦσα
ἐκ τοῦ ὕδατος, τίκτει ὀρύξασα βόθυνον πιθώδη· καὶ ἐντεκοῦσα
καταλείπει. Εάσασα δὲ ἡμέρας τριάκοντα, ἀνορύττει καὶ ἐκλέ-
πει ταχὺ, καὶ ἀπάγει εὐθὺς τοὺς νεοττοὺς εἰς τὸ ὕδωρ. Τίκτουσι
δὲ καὶ αἱ θαλάττιαι χελῶναι ἐν τῇ γῇ ᾠὰ ὅμοια τοῖς ὄρνισι
τοῖς ἡμέροις· καὶ κατορύξασαι ἐπῳάζουσι τὰς νύκτας. Τίκτουσι
δὲ πλῆθος πολὺ ᾠῶν· καὶ γὰρ ἑκατὸν τίκτουσιν ᾠά.

Τίκτουσι δὲ καὶ σαῦροι, καὶ κροκόδειλοι οἱ χερσαῖοι, καὶ
οἱ ποτάμιοι, εἰς τὴν γῆν. Εκλέπεται δὲ τὰ τῶν σαύρων αὐ-
τόματα ἐν τῇ γῇ. Οὐ γὰρ διετίζει ὁ σαῦρος· λέγεται γὰρ
ἑξαμηνόβιος εἶναι ὁ σαῦρος. Ο δὲ ποτάμιος κροκόδειλος τίκ-
τει μὲν ᾠὰ πολλὰ, τὰ πλεῖστα περὶ ἑξήκοντα, λευκὰ τὴν
χρόαν· καὶ ἐπικάθηται ἡμέρας ἑξήκοντα· καὶ γὰρ βιοῖ χρόνον
πολύν. Εξ ἐλαχίστων δὲ ᾠῶν μέγιστον ζῶον γίνεται ἐκ τούτων·
τὸ μὲν γὰρ ᾠὸν οὐκ ἔστι μεῖζον χηνείου, καὶ ὁ νεοττὸς τούτου
κατὰ λόγον· αὐξανόμενος δὲ γίνεται καὶ ἑπτακαίδεκα πήχεων.
Λέγουσι δέ τινες ὡς καὶ αὐξάνεται ἕως ἂν ζῇ.

XXXIV. Τῶν δὲ ὄφεων, ὁ μὲν ἔχις ἔξω ζωοτοκεῖ, ἐν αὐτῷ πρῶ-
29. τον ᾠοτοκήσας· τὸ δὲ ᾠὸν, ὥσπερ τῶν ἰχθύων, μονόχρουν
ἐστὶ καὶ μαλακόδερμον, ὁ δὲ νεοττὸς ἄνωθεν περιγίνεται, καὶ

cultivateurs accrochent des branches chargées de figues sauvages auprès de celles qui sont bonnes à manger, & plantent des figuiers sauvages dans le voisinage des figuiers domestiques.

Les petits des quadrupedes sanguins & ovipares naissent au printems, mais XXXIII.
l'accouplement dont ils sont le fruit ne se fait pas dans toutes les especes à 28.
la même saison. Il en est qui s'accouplent au printems, d'autres en été, d'autres en automne, selon l'intervalle nécessaire pour que leurs petits viennent dans le tems convenable. La tortue pond des œufs dont l'enveloppe est ferme, & qui sont de deux couleurs, comme ceux des oiseaux. Elle les enfouit dans la terre dont elle bat la surface & vient fréquemment les couver. Ils éclosent l'année suivante. La tortue d'eau douce sort de l'eau pour pondre, elle creuse une fosse qui a la forme d'un tonneau, & après y avoir déposé ses œufs, elle les abandonne pendant trente jours. Ce terme passé, elle les déterre; fait sortir en peu de tems ses petits de leur coque, & aussitôt les conduit à l'eau. L'œuf de la tortue de mer ressemble à celui des volailles: elle pond à terre, enfouit ses œufs & les couve pendant la nuit. Leur nombre est considérable, il va jusqu'à cent.

Les lésards & les crocodiles, soit de terre, soit de riviere, déposent aussi leurs œufs à terre. Les œufs des lésards éclosent dans la terre & d'eux-mêmes, car le lésard ne vivant que six mois, à ce que l'on dit, ne peut pas aider à les faire éclorre l'année suivante. La ponte du crocodile de riviere est d'environ soixante œufs au plus, dont la couleur est blanche. Il les couve soixante jours, & cela peut être, puisqu'il vit long-tems. L'œuf qui produit un si grand animal est petit: pas plus gros qu'un œuf d'oie. Le petit crocodile est, en naissant, d'un volume proportionné à celui de l'œuf, il croît ensuite jusqu'à la longueur de dix-sept coudées: quelques-uns prétendent même qu'il ne cesse pas de croître tant qu'il vit.

Entre les serpens il faut remarquer la vipere, qui produit extérieurement XXXIV.
un animal vivant, après avoir produit intérieurement un œuf. Cet œuf, 29.
comme ceux des poissons, est d'une seule couleur, & son enveloppe est

ὃ περιέχει φλοιὸς ὀστρακώδης, ὥσπερ ἐδὲ τὰ τῶν ἰχθύων. Τίκτει δὲ μικρὰ ἐχίδια ἐν ὑμέσιν, οἳ περιρρήγνυνται τριταῖοι. Ενίοτε δὲ καὶ ἔσωθεν διαφαγόντα, αὐτὰ ἐξέρχεται. Τίκτει δ᾽ ἐν μιᾷ ἡμέρᾳ καθ᾽ ἕν· τίκτει δὲ πλείω ἢ εἴκοσιν. Οἱ δ᾽ ἄλλοι ὄφεις, ὠοτοκοῦσιν ἔξω· τὰ δ᾽ ὠὰ ἀλλήλοις συνεχῆ ἐστιν, ὥσπερ αἱ τῶν γυναικῶν ὑποδερίδες· ὅταν δὲ τέκῃ, εἰς τὴν γῆν ἐπωάζει· ἐκλέπεται δὲ καὶ ταῦτα τῷ ὑστέρῳ ἔτει.



molle. Le petit qui n'eſt point preſſé par une coquille dure, non plus que ceux des poiſſons, ſe forme dans la partie ſupérieure. Les petites viperes naiſſent enveloppées d'une membrane qui ſe déchire au bout de trois jours. Queſquefois elles ſortent vivantes en rongeant intérieurement ce qui les enveloppoit. La vipere fait plus de vingt petits, elle n'en met bas qu'un ſeul chaque jour. Les autres ſerpens produiſent, même au dehors, des œufs qui tiennent les uns aux autres : on diroit un collier. Après avoir pondu, ils couvent leurs œufs ſous terre. Ces œufs écloſent l'année ſuivante.





HISTOIRE DES ANIMAUX.

LIVRE SIXIEME.

Sujet de ce Livre.

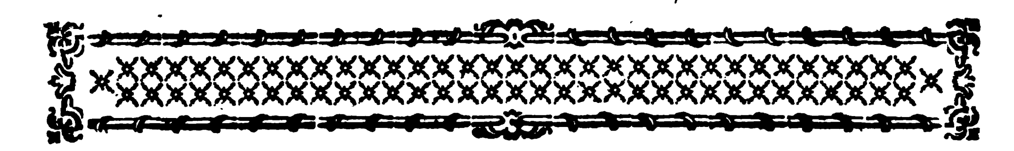
ARISTOTE a commencé dans le cinquieme Livre à traiter de la génération des animaux ; il continue dans le ſixieme Livre, où il décrit la génération des animaux de trois claſſes fort étendues ; celle des Oiſeaux, celle des Poiſſons, & celle des Quadrupedes. Dans la premiere claſſe, on ne voit que des individus ovipares ; dans la ſeconde, le plus grand nombre des individus eſt ovipare ; dans la troiſieme, ce ſont les individus vivipares qui dominent.

Un Naturaliſte qui embraſſe dans ſon enſemble l'hiſtoire du regne animal entier, n'intéreſſe pas ſeulement par la ſagacité de ſes obſervations ; il attache, autant au moins, par des comparaiſons ſavantes entre ce qui ſe paſſe dans les différentes eſpeces : entre les faits qui les rapprochent ou qui les éloignent. Ainſi les Poiſſons & les Oiſeaux ont des œufs ; mais ces œufs ont des différences comme des analogies, & Ariſtote fait remarquer les unes & les autres. Les Quadrupedes, les Poiſſons, les Oiſeaux, ont, les femelles, une matrice, les mâles, des vaiſſeaux deſtinés à contenir la liqueur ſéminale ;

mais cette matrice & ces vaiſſeaux, ſemblables ſous certains rapports, diffèrent ſous d'autres. On apprend ici à ne rien confondre, en même tems qu'on eſt averti de ne pas écarter les objets au-delà de ce qu'ils doivent l'être.

C'eſt du reſte la même marche que dans le Livre précédent. En même tems que l'on voit la maniere dont s'opere la reproduction de chaque eſpece, on trouve des obſervations ſur la ſaiſon de l'année, & ſur l'âge des animaux où cette reproduction s'opere ; ſur le tems pendant lequel la faculté de ſe multiplier ſubſiſte dans les individus, & ſur le plus ou moins de puiſſance qu'ils ont pour en réitérer l'uſage.





ΠΕΡΙ ΖΩΩΝ ΙΣΤΟΡΙΑΣ,

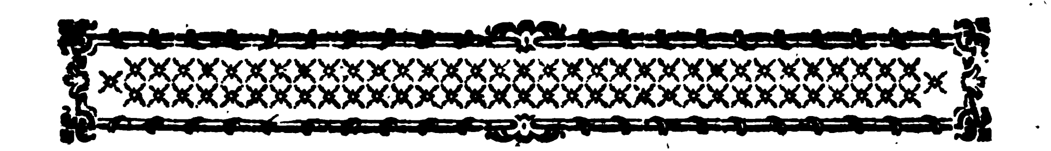
ΤΟ F.

I. ΑΙ μὲν οὖν τῶν ὄφεων καὶ τῶν ἐντόμων γενέσεις, ἔτι δὲ καὶ τῶν τετραπόδων ζώων καὶ ᾠοτόκων τοῦτον ἔχουσι τὸν τρόπον. Οἱ δὲ ὄρνιθες ᾠοτοκοῦσι μὲν ἅπαντες, ἡ δὲ ὥρα τῆς ὀχείας, καὶ οἱ τόκοι, οὐ πᾶσιν ὁμοίως ἔχουσι. Τὰ μὲν γὰρ ὀχεύεται καὶ τίκτει κατὰ πάντα τὸν χρόνον, ὡς εἰπεῖν, οἷον ἀλεκτορὶς καὶ περιστερά. Η μὲν ἀλεκτορὶς ὅλον τὸν ἐνιαυτὸν, ἔξω δύο μηνῶν τῶν ἐν τῷ χειμῶνι τροπικῶν. Πλῆθος δὲ τίκτουσιν ἔνιαι καὶ τῶν γενναίων, πρὸ ἐπῳασμοῦ, καὶ ἑξήκοντα· καίτοι ἧττον πολυτόκοι αἱ γενναῖαι τῶν ἀγεννῶν εἰσίν. Αἱ δὲ Αδριανικαὶ ἀλεκτορίδες, εἰσὶ μὲν μικραὶ τὸ μέγεθος, τίκτουσι δὲ ἀν' ἑκάστην ἡμέραν· εἰσὶ δὲ χαλεπαὶ, καὶ κτείνουσι τοὺς νεοττοὺς πολλάκις· χρώματα δὲ παντοδαπὰ ἔχουσι. Τίκτουσι δὲ καὶ οἰκογενεῖς ἔνιαι δὶς τῆς ἡμέρας. Ηδη δέ τινες λίαν πολυτοκήσασαι ἀπέθανον διὰ ταχέων. Αἱ μὲν οὖν ἀλεκτορίδες τίκτουσιν, ὥσπερ εἴρηται, συνεχῶς· περιστερὰ δὲ, καὶ φάττα, καὶ τρυγὼν, καὶ οἰνὰς, διτοκοῦσι μὲν, ἀλλ' αἱ περιστεραὶ καὶ δεκάκις τοῦ ἐνιαυτοῦ τίκτουσιν.

Οἱ δὲ πλεῖστοι τῶν ὀρνίθων τίκτουσι τὴν ἐαρινὴν ὥραν· καὶ εἰσὶν οἱ μὲν πολύγονοι αὐτῶν. Πολύγονοι δὲ διχῶς· αἱ μὲν τῷ πολλάκις, ὥσπερ αἱ περιστεραί· αἱ δὲ τῷ πολλὰ, ὥσπερ αἱ ἀλεκτορίδες. Τὰ δὲ γαμψώνυχα πάντα ὀλιγόγονά ἐστιν, ἔξω κεγχρίδος· αὕτη δὲ πλεῖστα τίκτει τῶν γαμψωνύχων, ὦπται μὲν οὖν καὶ τέτταρα ἤδη· τίκτει δὲ καὶ πλείω.

Τίκτουσι δὲ τὰ μὲν ἄλλα ἐν νεοττείαις· τὰ δὲ μὴ πτητικὰ οὐκ ἐν νεοττείαις, οἷον αἵ τε πέρδικες καὶ οἱ ὄρτυγες, ἀλλ' ἐν

HISTOIRE



HISTOIRE DES ANIMAUX.

LIVRE SIXIEME.

LA génération des serpens, des insectes & des quadrupedes ovipares expliquée, je passe à celle des oiseaux. Tous les oiseaux sont ovipares, mais tous ne s'accouplent pas & ne pondent pas dans le même tems. Il en est qui s'accouplent & pondent en tout tems, par exemple la poule & le pigeon. La poule est féconde toute l'année, à l'exception des deux mois qui avoisinent le solstice d'hyver. Certaines poules, même parmi celles de la belle race, font jusqu'à soixante œufs avant de couver; cependant elles sont moins fécondes que les poules de race commune. Celles qu'on appelle *poules d'Adria*, sont petites de tailles, mais pondent tous les jours : elles sont coleres & sujettes à tuer leurs poulets ; on en voit de toute couleur. Quelques poules domestiques pondent jusqu'à deux œufs en un jour ; aussi en est-il qui meurent promptement par excès de fécondité. Les poules pondent donc, comme je viens de dire, sans interruption : dans l'espece du pigeon, du ramier, de la tourterelle, du pigeon vineux, chaque ponte est de deux œufs, & celle du pigeon se repete jusqu'à dix fois dans l'année. I.

La saison dans laquelle la plûpart des oiseaux pondent, est le printems. Les oiseaux sont plus ou moins féconds. On les appelle féconds en deux sens : ou parce qu'ils font plusieurs couvées, comme le pigeon; ou parce qu'ils pondent beaucoup d'œufs, comme la poule. Tous les oiseaux dont l'ongle est recourbé sont peu féconds, à l'exception de la cresserelle : elle est la plus féconde des oiseaux de ce genre : on lui a trouvé jusqu'à quatre œufs, elle en pond même davantage.

La plûpart des oiseaux déposent leurs œufs dans des nids : néanmoins ceux qui volent peu, tels que les perdrix & les cailles pondent à terre : ils y

τῇ γῇ, ἐπιλυγαζόμεναι ὕλῃ. Ὡσαύτως δὲ καὶ κόρυδες καὶ τέτριξ. Ταῦτα μὲν οὖν ὑπηνέμους ποιεῖται τὰς νεοττεύσεις, ὃν δὲ οἱ Βοιώτιοι καλοῦσι μέροπα εἰς τὰς ὀπὰς ἐν τῇ γῇ καταδυόμενος νεοττεύει μόνος. Αἱ δὲ κίχλαι νεοττείαν μὲν ποιοῦνται, ὥσπερ αἱ χελιδόνες, ἐκ πηλοῦ, ἐπὶ τοῖς ὑψηλοῖς τῶν δένδρων· ἐφεξῆς δὲ ποιοῦσιν ἀλλήλαις καὶ ἐχομένας, ὥστε εἶναι, διὰ τὴν συνέχειαν, ὥσπερ ὁρμαθὸν νεοττειῶν. Ὁ δ' ἔποψ μόνος οὐ ποιεῖται νεοττείαν τῶν καθ' ἑαυτὰ νεοττευόντων· ἀλλ' εἰσδυόμενος εἰς τὰ στελέχη, ἐν τοῖς κοίλοις αὐτῶν τίκτει, οὐδὲν συμφορούμενος. Ὁ δὲ κόκκυξ καὶ ἐν οἰκίᾳ νεοττεύει, καὶ ἐν πέτραις. Ἡ δὲ τέτριξ, ἣν καλοῦσιν οἱ Ἀθηναῖοι οὔραγα, οὔτε ἐπὶ τῆς γῆς νεοττεύει, οὔτε ἐπὶ τοῖς δένδροις, ἀλλ' ἐπὶ τοῖς χαμαιζήλοις φυτοῖς.

II. Τὸ δὲ ᾠὸν ἁπάντων ὁμοίως τῶν ὀρνίθων σκληρόδερμόν τέ
2. ἐστιν, ἐὰν γόνῳ γένηται, καὶ μὴ διαφθαρῇ· ἔνια γὰρ μαλακὰ τίκτουσιν αἱ ἀλεκτορίδες· καὶ δίχροα τὰ ᾠὰ τὰ τῶν ὀρνίθων, ἐκτὸς μὲν τὸ λευκὸν, ἐντὸς δὲ τὸ ὠχρόν. Διαφέρουσι δὲ τὰ τῶν περὶ ποταμοὺς καὶ λίμνας γινομένων ὀρνέων, πρὸς τὰ τῶν ξηροβιωτικῶν· πολλαπλάσιον γὰρ ἔχει τὰ τῶν ἐνύδρων κατὰ λόγον τὸ ὠχρὸν, πρὸς τὸ λευκόν. Καὶ τὰ χρώματα δὲ τῶν ᾠῶν διαφέρει κατὰ γένη τῶν ὀρνίθων. Τῶν μὲν γὰρ λευκά ἐστι τὰ ᾠὰ, οἷον περιστερᾶς καὶ πέρδικος· τῶν δὲ ὠχρὰ, οἷον τῶν περὶ τὰς λίμνας· τῶν δὲ κατεστιγμένα, οἷον τὰ τῶν μελεαγρίδων καὶ φασιανῶν. Τὰ δὲ τῆς κεγχρίδος ἐρυθρά ἐστιν, ὥσπερ μίλτος. Ἔχει δὲ τὸ ᾠὸν διαφοράν· τῇ μὲν γὰρ ὀξὺ, τῇ δὲ πλατύτερόν ἐστιν· ἐξιόντος δὲ ἡγεῖται τὸ πλατύ. Ἔστι δὲ τὰ μὲν μακρὰ καὶ ὀξέα τῶν ᾠῶν, θήλεα· τὰ δὲ στρογγύλα καὶ περιφέρειαν ἔχοντα κατὰ τὸ ὀξὺ, ἄρρενα.

Ἐκπέττεται μὲν οὖν ἐπωαζόντων τῶν ὀρνίθων· οὐ μὴν ἀλλὰ καὶ αὐτόματα ἐν τῇ γῇ, ὥσπερ ἐν Αἰγύπτῳ κατορυττόντων εἰς τὴν γῆν. ἐν τῇ κόπρῳ· καὶ ἐν Συρακούσαις δὲ φιλοπότης τις,

rassemblent seulement quelques brindilles pour poser leurs œufs ; de même l'alouette & la *tétrix*. Tous ces oiseaux ont leur nid en plein air ; il en est un, & c'est le seul, qui niche sous terre, dans des trous où il se fourre : les Bœotiens l'appellent *merops*. Les grives font leur nid sur la cime des arbres, avec de la boue comme les hirondelles. Elles les font l'une à côté de l'autre & sans intervalle : cela forme comme une chaîne de nids. La hupe est la seule de son genre qui ne fasse point de nid : elle entre dans des troncs d'arbres, & dépose ses œufs dans leurs cavités, sans autre préparation. Le coucou niche dans les bâtimens & dans les roches. La *tétrix*, que l'on nomme à Athènes *ourax*, ne niche ni sur la terre nue, ni sur les arbres, mais sur des plantes basses.

Les œufs de tous les oiseaux étant fécondés & dans leur état naturel, sont couverts d'une enveloppe ferme & ont le dedans de deux couleurs, savoir une partie jaune, qui est environnée de blanc. Je dis les œufs qui sont dans leur état naturel, parce qu'il arrive quelquefois que les poules pondent des œufs mous. Les œufs des oiseaux de riviere & de marais, different de ceux des oiseaux qui habitent les lieux secs, en ce que, dans les premiers, le jaune est, par proportion, beaucoup plus considérable que le blanc. La coquille de l'œuf varie aussi, quant à la couleur, selon les différentes especes d'oiseaux. Dans certaines especes, l'œuf est blanc : tel est celui du pigeon & de la perdrix ; dans d'autres il est jaune : tel est l'œuf des oiseaux de marais ; quelques-uns, par exemple ceux de peintade & de faisan, sont marqués de points. Les œufs de la cresserelle sont rouges comme du vermillon. On remarque des différences dans les parties de l'œuf ; il a un côté pointu, l'autre applati : c'est celui-ci qui sort le premier lors de la ponte. Les œufs allongés & pointus renferment des femelles, ceux qui sont plus racourcis & qui ont un cercle vers le petit bout, produisent des mâles. II. 2.

Les œufs éclosent par l'effet de l'incubation de l'oiseau, mais, indépendamment de cette voie, ils éclosent quelquefois d'eux-mêmes dans la terre. En Egypte, par exemple, on en fait éclore dans du fumier qu'on met dans une fosse. On conte qu'à Syracuse, il y eut un buveur qui mit des œufs en

ὑποτιθέμενος ὑπὸ τὴν ψίαθον εἰς τὴν γῆν, τοσοῦτον ἔπινεν, ὥς φασι, χρόνον συνεχῶς, ἕως ἐκλεπείη τὰ ᾠά. Ηδη δὲ καὶ χείμενα ἐν ἀγγείοις ἀλεεινοῖς, ἐξεπέφθη καὶ ἐξῆλθεν αὐτομάτως.

Η μὲν οὖν γονὴ πάντων τῶν ὀρνίθων λευκὴ, ὥσπερ καὶ τῶν ἄλλων ζώων. Οταν δὲ ὀχευθῇ, ἄνω πρὸς τὸ ὑπόζωμα λαμβάνει ἡ θήλεια. Καὶ τὸ μὲν πρῶτον μικρὸν καὶ λευκὸν φαίνεται, ἔπειτα ἐρυθρὸν καὶ αἱματῶδες· αὐξανόμενον δὲ, ὠχρὸν καὶ ξανθὸν ἅπαν. Οταν δὲ ἤδη γίγνηται ἁδρότερον, διακρίνεται· καὶ ἔσω μὲν τὸ ὠχρὸν, ἔξω δὲ τὸ λευκὸν περιίσταται. Οταν δὲ τελειωθῇ, ἀπολύεται καὶ ἐξέρχεται· οὕτω τῷ καιρῷ ἐκ τοῦ μαλακὸν εἶναι μεταβαλόντος εἰς τὸ σκληρόν· ὥστε ἐξέρχεται μὲν οὔπω πεπηγὸς, ἐξερχόμενον δ' εὐθέως πήγνυται καὶ γίνεται σκληρὸν, ἐὰν μὴ ᾖ νενοσηκός.

Εφάνη δὲ ἤδη, οἷον ἔν τινι καιρῷ γίνεται, τὸ ᾠὸν ἅπαντα ὠχρόν· ὁμοίως γάρ ἐστιν ὥσπερ ὕστερον ὁ νεοττός. Τοιαῦτα καὶ ἐν ἀλέκτορι διαιρουμένῳ ὑπὸ τὸ ὑπόζωμα, οὗπερ αἱ θήλειαι ἔχουσι τὰ ᾠὰ, τὸ μὲν εἶδος ὠχρὰ ὅλα, τὸ δὲ μέγεθος ἡλίκα ᾠά· ὃ ἐν τέρατος λόγῳ τιθέασιν. Οἱ δὲ λέγοντες ὅτι ὑπολείμματά ἐστι τὰ ὑπηνέμια τῶν ἔμπροσθεν ἐξ ὀχείας γινομένων, οὐκ ἀληθῆ λέγουσιν· ὦπται γὰρ ἱκανῶς ἤδη ἀνόχευτοι νεοττίδες ἀλεκτορίδων καὶ χηνῶν τεκοῦσαι ὑπηνέμια. Τὰ δὲ ᾠὰ τὰ ὑπηνέμια, ἐλάττω μὲν τῷ μεγέθει γίνεται, καὶ ἧττον ἡδέα, καὶ ὑγρότερα τῶν γονίμων, πλήθει δὲ πλείω. Υποτιθεμένων δὲ τῇ ὄρνιθι, οὐδὲν παχύνεται τὸ ὑγρὸν, ἀλλὰ τό τε ὠχρὸν διαμένει καὶ τὸ λευκὸν ὅμοια ὄντα. Γίνεται δὲ ὑπηνέμια πολλῶν, οἷον ἀλεκτορίδος, πέρδικος, περιστερᾶς, ταῶνος, χηνὸς, χηναλώπεκος.

Εκλέπεται δὲ ἐπωαζουσῶν, ἐν τῷ θέρει θᾶττον ἢ ἐν τῷ χειμῶνι· ἐν ὀκτωκαίδεκα γὰρ ἡμέραις αἱ ἀλεκτορίδες ἐν τῷ θέρει ἐκλέπουσιν· ἐν δὲ τῷ χειμῶνι, ἐνίοτε πέντε καὶ εἴκοσι.

terre ſous ſa natte, & qui but, ſans diſcontinuation, juſqu'à ce qu'ils fuſſent éclos. On a vu auſſi des œufs placés dans des vaſes que l'on échauffoit, ſe mûrir au point que les petits en ſortoient d'eux-mêmes.

Le ſperme des oiſeaux eſt généralement blanc, ainſi que celui des autres Animaux. Lorſque la femelle a été couverte, elle conçoit dans la partie ſupérieure de l'abdomen, au deſſous du diaphragme. D'abord il ne paroît qu'un petit point blanc, qui devient enſuite rouge & ſanguin. Il augmente & ſa ſubſtance entiere paroît d'un jaune roux. Devenu plus gros, on y diſtingue deux couleurs. Le jaune eſt dans l'intérieur & le blanc autour. Enfin, lorſque l'œuf a acquis ſa perfection, il ſe détache & ſort du corps de l'oiſeau. C'eſt en cet inſtant que, de mou qu'il étoit, il devient dur : au moment de ſa ſortie il n'eſt pas encore ferme, mais il le devient auſſi-tôt, ſi quelque vice particulier ne s'y oppoſe.

Il n'eſt pas ſans exemple, qu'on ait vu des œufs pondus entiérement jaunes, comme ils le ſont à une certaine époque dans le corps de l'oiſeau : ils ſont tels que le ſera enſuite le petit. On a auſſi trouvé en ouvrant un coq, ſous le diaphragme, à l'endroit où les poules ont leurs œufs, de pareils œufs de la groſſeur ordinaire, & tout jaunes. Ce ſont des faits qu'on met dans la claſſe des prodiges. Quelques-uns ont prétendu que les œufs qu'on appelle *œufs de vent*, ſe forment des reſtes de la matiere des œufs précédemment conçus par la voie de l'accouplement, mais cette aſſertion eſt fauſſe, puiſqu'il n'eſt pas rare que des poulettes & de petites oies, qui n'ont jamais été couvertes, ayent de pareils œufs. Les *œufs de vent* ſont plus petits, d'un goût moins agréable, & plus humides que les œufs fécondés : mais ils viennent en plus grand nombre. Si on les donne à couver, les liqueurs ne s'épaiſſiſſent point ; & le blanc & le jaune demeurent dans leur état naturel. Pluſieurs oiſeaux pondent de ces ſortes d'œufs ; la poule, par exemple, la perdrix, le pigeon, le paon, l'oie, & l'oie-renard.

Le nombre de jours d'incubation néceſſaire pour faire éclorre les œufs eſt moindre en été qu'en hyver. En été, les œufs de poules écloſent au bout de dix-huit jours : en hyver il en faut quelquefois vingt-cinq. Les oiſeaux

Διαφέρουσι μέντοι καὶ αἱ ὄρνιθες ὀρνίθων τῷ ἐπωαστικώτεραι εἶναι ἕτεραι ἑτέρων. Εὰν δὲ βροντήσῃ ἐπωαζούσης, διαφθείρεται τὰ ᾠά.

Τὰ δὲ καλούμενα ὑπό τινων κυνόσουρα καὶ οὔρινα, γίνεται τοῦ θέρους μᾶλλον. Ζεφύρια δὲ καλεῖται τὰ ὑπηνέμια ὑπό τινων, ὅτι ὑπὸ τὴν ἐαρινὴν ὥραν φαίνονται δεχόμεναι τὰ πνεύματα αἱ ὄρνιθες. Τοιοῦτον δὲ ποιοῦσι καὶ τῇ χειρί πως ψηλαφώμεναι. Γίνεται δὲ τὰ ὑπηνέμια γόνιμα, καὶ τὰ ἐξ ὀχείας ἤδη ἐνυπάρχοντα μεταβάλλει τὸ γένος εἰς ἄλλο γένος, ἐὰν, πρὶν μεταβαλεῖν ἐκ τοῦ ὠχροῦ εἰς τὸ λευκὸν, ὀχεύηται ἡ τὰ ὑπηνέμια ἔχουσα, ἢ τὰ γόνῳ εἰλημμένα ἐξ ἑτέρου ὄρνιθος· καὶ γίνεται τὰ μὲν ὑπηνέμια γόνιμα, τὰ δὲ προυπάρχοντα κατὰ τὸν ὕστερον ὀχεύοντα ὄρνιθα. Αν δὲ ἤδη μετέβαλλον εἰς τὸ λευκὸν, οὐδὲν μεταβάλλονται, οὔτε τὰ ὑπηνέμια ὥστε γίνεσθαι γόνιμα, οὔτε τὰ γόνῳ κυούμενα ὥστε μεταβάλλειν εἰς το τοῦ ὀχεύοντος γένος. Καὶ ἐὰν ὑπαρχόντων δὲ μικρῶν διαλείπῃ ἡ ὀχεία, οὐδὲν ἐπαυξάνεται τὰ προυπάρχοντα· ἐὰν δὲ πάλιν ὀχεύηται, ταχεῖα γίνεται ἡ ἐπίδοσις εἰς τὸ μέγεθος.

Εχει δὲ φύσιν τοῦ ᾠοῦ τό τε ὠχρὸν καὶ τὸ λευκὸν ἐναντίαν, οὐ μόνον τῷ χρώματι, ἀλλὰ καὶ τῇ δυνάμει. Τὸ μὲν γὰρ ὠχρὸν ὑπὸ τοῦ ψύχους πήγνυται, τὸ δὲ λευκὸν οὐ πήγνυται, ἀλλ' ὑγραίνεται μᾶλλον. Υπὸ δὲ τοῦ πυρὸς, τὸ μὲν λευκὸν πήγνυται· τὸ δὲ ὠχρὸν οὐ πήγνυται, ἀλλὰ μαλακὸν διατελεῖ, ἂν μὴ κατακαυθῇ· καὶ μᾶλλον ἑψομένου ἢ πυρουμένου συνίσταται καὶ ξηραίνεται. Εκάτερον δὲ χωρὶς ἐν ὑμένι διείληπται ἀπ' ἀλλήλων.

Αἱ δὲ πρὸς τῇ ἀρχῇ τοῦ ὠχροῦ χάλαζαι, οὐδὲν συμβάλλονται πρὸς τὴν γένεσιν, ὥσπερ τινες ὑπολαμβάνουσιν. Εἰσὶ δὲ δύο· ἡ μὲν κάτωθεν, ἡ δὲ ἄνωθεν. Συμβαίνει δὲ περὶ τὸ ὠχρὸν καὶ τὸ λευκὸν, καὶ ὅταν ἐξαιρεθέντα συγκεράσῃ τις πλείω τοιαῦτα

ne sont pas non plus tous d'une assiduité égale à couver. S'il tonne pendant la durée de l'incubation, les œufs tournent.

Les œufs qu'on nomme *urines* & *urines de chien*, se font principalement en été. Quelques personnes appellent les *œufs de vent*, *œufs de zéphyre*, parce que c'est au printems que les oiseaux paroissent prendre le vent : mais on leur fait produire aussi de ces œufs en leur touchant la vulve, avec la main, d'une certaine maniere. Les *œufs de vent*, peuvent devenir féconds, & ceux même qui sont le fruit de l'accouplement d'un premier mâle, changeront d'espece, pourvû qu'avant le tems où le blanc se forme, la femelle qui les porte soit couverte par un mâle d'une autre espece. Jusques-là les *œufs de vent* sont susceptibles d'être fécondés, & ceux qui provenoient d'un accouplement antérieur produiront des petits de l'espece du mâle qui aura couvert la femelle en dernier; mais on n'y réussit plus, lorsque le changement d'une partie du jaune pour former le blanc est déja opéré. Si le mâle cesse de couvrir la femelle après que les œufs sont formés, tandis qu'ils sont encore petits, ils ne grossissent point; l'accouplement repeté accelere l'augmentation de leur volume.

Le blanc & le jaune de l'œuf ne different pas moins par la nature de leur substance que par la couleur. Le froid qui durcit le jaune, liquefie le blanc loin de le durcir; au contraire le blanc durcit au feu, mais le jaune n'y durcit point, à moins qu'on ne pousse la chaleur à un fort degré. Le jaune se prend & se desséche plus si on met l'œuf dans l'eau bouillante, que si on l'expose au feu nud. Le blanc & le jaune sont enfermés séparément chacun dans une membrane.

Les globules qui se trouvent au commencement du jaune, ne concourent en rien à la formation du petit : c'est à tort que quelques personnes l'ont prétendu. Il y a deux de ces globules, l'un en haut & l'autre en bas. On remarque que si l'on jette indistinctement dans un plat, le blanc & le jaune d'une certaine quantité d'œufs qu'on aura ouverts, & qu'on cuise le tout à

εἰς κύστιν, καὶ ἕψῃ μαλακῷ καὶ μὴ συντόνῳ πυρὶ, τὸ ὠχρὸν εἰς τὸ μέσον συνέρχεται πᾶν, τὸ δὲ λευκὸν κύκλῳ περιίσταται.

3. Τῶν δὲ ἀλεκτορίδων αἱ νεοττίδες, τίκτουσι πρῶτον εὐθὺς ἀρχομένου τοῦ ἔαρος· καὶ πλείω δὲ τίκτουσιν ἢ αἱ πρεσβύτεραι· ἐλάττω δὲ τῷ μεγέθει τὰ ἐκ τῶν νεωτέρων. Ολως δὲ ἐὰν μὴ ἐπωάζωσιν αἱ ὄρνιθες διαφθείρονται καὶ κάμνουσιν. Οχευθεῖσαι δὲ αἱ μὲν ὄρνιθες φρίττουσί τε καὶ ἀποσείονται, καὶ πολλάκις κάρφος περιβάλλονται· ποιοῦσι δὲ τὸ αὐτὸ τοῦτο καὶ τεκοῦσαι ἐνίοτε· αἱ δὲ περιστεραὶ ἐφέλκουσι τὸ ὀρροπύγιον· οἱ δὲ χῆνες καταχολυμβῶσιν. Αἱ δὲ κυήσεις καὶ αἱ τῶν ὑπηνεμίων ᾠῶν συλλήψεις ταχεῖαι γίνονται ταῖς πλείσταις τῶν ὀρνίθων, οἷον καὶ τῇ πέρδικι, ὅταν ὀργᾷ πρὸς τὴν ὀχείαν. Εὰν γὰρ καταπνευθῇ τοῦ ἄρρενος, κυίσκεται, καὶ εὐθὺς ἄχρηστος γίνεται πρὸς τὰς θήρας· ὄσφρησιν γὰρ δοκεῖ ἔχειν ἐπίδηλον ὁ πέρδιξ.

Η δὲ τοῦ ᾠοῦ γένεσις μετὰ τὴν ὀχείαν, καὶ ἐκ τοῦ ᾠοῦ πάλιν συμπεττομένου ἡ τοῦ νεοττοῦ γένεσις, οὐκ ἐν ἴσοις χρόνοις συμβαίνει πᾶσιν, ἀλλὰ διαφέρει κατὰ μεγέθη τῶν γεννώντων. Συνίσταται δὲ τὸ τῆς ἀλεκτορίδος ᾠὸν μετὰ τὴν ὀχείαν, καὶ τελειοῦται τὸ ᾠὸν ἐν δέχ' ἡμέραις ὡς ἐπιτοπολύ· καὶ τῆς περιστερᾶς δὲ, ἐν μικρῷ ἐλάττονι. Δύνανται δ' αἱ περιστεραὶ ἤδη τοῦ ᾠοῦ ἐν ὠδῖνι ὄντος, κατέχειν. Εὰν γάρ τι ἐνοχληθῇ ὑπό τινος, ἢ περὶ τὴν νεοττείαν, ἢ πτερὸν ἐκτιλθῇ, ἢ ἄλλό τι πονήσῃ, ἢ καὶ δυσαρεστήσῃ, κατέχει καὶ οὐ τίκτει, μελήσασα. Ιδια δὲ περὶ τὰς περιστερὰς συμβαίνει καὶ τάδε περὶ τὴν ὀχείαν· κύουσί τε γὰρ ἀλλήλας ὅταν μέλλῃ ἀναβαίνειν ὁ ἄρρην, πρὶν ἂν ὀχεύσῃ· ὁ μὲν πρεσβύτερος τὸ πρῶτον, ὕστερον μέντοι ἀναβαίνει καὶ μὴ κύσας· οἱ δὲ νεώτεροι αἰεὶ τοῦτο ποιήσαντες ὀχεύουσι. Τοῦτό τε ἴδιον ποιοῦσι, καὶ ἔτι αἱ θήλειαι ἀλλήλαις ἀναβαίνουσιν, ὅταν ὁ ἄρρην μὴ παρῇ, κύσασαι ὥσπερ οἱ ἄρρενες· καὶ οὐθὲν προϊέμεναι εἰς ἀλλήλας τίκτουσιν ᾠὰ πλείω ἢ τὰ γόνῳ γιγνόμενα, ἐξ ὧν οὐ

un feu doux & modéré, la totalité du jaune se rassemblera au milieu, & que le blanc formera un cercle autour.

Les jeunes poules commencent à pondre dès le retour du printems, & 3.
elles pondent plus que les vieilles, mais leurs œufs sont moins gros. Généralement parlant, les femelles qui ne couvent point, souffrent de cette privation & en deviennent malades. Après l'accouplement, les femelles frissonnent & secouent leurs plumes ; souvent on les voit jetter autour d'elles des brins de paille. Elles le font aussi quelquefois après avoir pondu. La femelle du pigeon releve alors son croupion : celle de l'oie se va plonger dans l'eau. La plûpart des oiseaux sont prompts à concevoir des œufs féconds ou inféconds ; par exemple, lors que la perdrix est fortement en amour, il suffit que le vent lui apporte l'odeur du mâle, pour la faire concevoir, & dès ce moment elle ne peut plus servir d'appeau : car il paroît que le coq de la perdrix à une odeur fort sensible.

Le tems nécessaire, soit pour la formation de l'œuf après l'accouplement, soit pour celle du petit dans l'œuf, par l'effet de la chaleur, n'est pas le même dans toutes les especes : il varie selon la grandeur des oiseaux. Ordinairement il faut dix jours, à compter de l'accouplement, pour que l'œuf de la poule soit parfaitement formé : & un peu moins de tems pour celui du pigeon. La femelle du pigeon peut, au moment du travail de la ponte, retenir son œuf, si on la trouble, s'il arrive quelque dérangement à son nid, si on lui arrache une plume : en un mot, si quelque chose lui fait mal ou lui donne de l'humeur ; dans ces momens d'inquiétude, elle ne pond point & arrête son œuf. Un autre particularité de l'accouplement des pigeons, c'est qu'ils commencent par se baiser avant que le mâle monte sur la femelle. Les vieux pigeons baisent leur femelle avant de les couvrir la premiere fois, mais ils continuent ensuite sans réitérer leurs baisers : au lieu que les jeunes ne s'accouplent pas une seule fois sans s'être baisés. Les pigeons femelles se couvrent l'une l'autre à défaut de mâle, & elles ne le font, comme les mâles, qu'après s'être baisées ; mais, ne pouvant point se féconder, leurs œufs,

γίνεται νεοττὸς οὐδεὶς, ἀλλ' ὑπηνέμια πάντα τὰ τοιαῦτά ἐστιν.

III. Η δὲ γένεσις ἐκ τοῦ ᾠοῦ τοῖς ὄρνισι συμβαίνει μὲν τὸν αὐτὸν
4. τρόπον πᾶσιν, οἱ δὲ χρόνοι διαφέρουσι τῆς τελειώσεως, καθάπερ εἴρηται. Ταῖς μὲν οὖν ἀλεκτορίσι τριῶν ἡμερῶν καὶ νυκτῶν παρελθουσῶν ἐπισημαίνει τὸ πρῶτον· ταῖς δὲ μείζοσιν αὐτῶν ὄρνισιν, ἐν πλείοσι· ταῖς δὲ ἐλάττοσιν, ἐν ἐλάττοσι. Γίνεται δὲ ἐν τούτῳ τῷ χρόνῳ ἤδη ἄνω τὸ ὠχρὸν προεληλυθὸς πρὸς τὸ ὀξὺ, ἧπερ ἡ ἀρχὴ τοῦ ᾠοῦ, καὶ ἐκλέπεται τὸ ᾠόν· καὶ ὅσον στιγμὴ αἱματίνη ἐν τῷ λευκῷ ἡ καρδία. Τοῦτο δὲ τὸ σημεῖον πηδᾷ καὶ κινεῖται, ὥσπερ ἔμψυχον· καὶ ἀπ' αὐτοῦ δύο πόροι φλεβικοὶ ἔναιμοι ἑλισσόμενοι, οἳ φέρουσιν αὐξανομένου εἰς ἑκάτερον τῶν χιτώνων τῶν περιεχόντων. Καὶ ὑμὴν δὲ αἱματικὰς ἶνας ἔχων ἤδη περιέχει τὸ λευκὸν κατὰ τὸν χρόνον τοῦτον, ἀπὸ τῶν πόρων τῶν φλεβικῶν· ὀλίγον δ' ὕστερον, καὶ τὸ σῶμα ἤδη ἀποκρίνεται, μικρὸν πρῶτον πάμπαν καὶ λευκόν. Δήλη δ' ἡ κεφαλὴ, καὶ ταύτης οἱ ὀφθαλμοὶ μάλιστα ἐμπεφυσημένοι· καὶ τοῦτο μέχρι πόῤῥω διατελεῖ· ὀψὲ γάρ ποτε μικροὶ γίνονται καὶ συμπίπτουσι. Τοῦ δὲ σώματος τὸ κάτω μέρος οὐδὲν φαίνεται μόριον πρὸς τὸ ἄνω πρῶτον. Τῶν δὲ πόρων τῶν ἐκ τῆς καρδίας τεινόντων, ὁ μὲν φέρει εἰς τὸ κύκλῳ περιέχον, ὁ δὲ εἰς τὸ ὠχρὸν, ὥσπερ ὀμφαλὸς ὤν. Η μὲν οὖν ἀρχὴ τοῦ νεοττοῦ ἐστιν ἐκ τοῦ λευκοῦ, ἡ δὲ τροφὴ διὰ τοῦ ὀμφαλοῦ ἐκ τοῦ ὠχροῦ.

Δεκαταίου δὲ ἤδη ὄντος, ὁ νεοττὸς ὅλος διάδηλος, καὶ τὰ μέρη πάντα. Εχει δ' ἔτι τὴν κεφαλὴν μείζω τοῦ ἄλλου σώματος, καὶ τοὺς ὀφθαλμοὺς τῆς κεφαλῆς, οὐκ ἔχοντας πω ὄψιν. Γίνονται δὲ οἱ ὀφθαλμοὶ περὶ τὸν χρόνον τοῦτον ἐξαιρούμενοι μείζους κυάμων, καὶ μέλανες· ἀφαιρουμένου δὲ τοῦ δέρματος, ὑγρὸν ἔνεστι λευκὸν καὶ ψυχρὸν, σφόδρα στίλβον πρὸς τὴν αὐγὴν, στερεὸν δὲ οὐδέν.

quoique venant en plus grand nombre, sont stériles : tous ces œufs ne sont que des *œufs de vent.*

Toutes les especes d'oiseaux se forment également d'un œuf : il n'y a de différence que dans le tems nécessaire pour les faire éclorre, comme je viens de dire. Dans l'œuf de la poule, les premiers signes de la formation du poulet commencent à paroître après trois jours & trois nuits. Ils sont plus tardifs dans les œufs des oiseaux plus gros que les poules ; plus prompts dans ceux des oiseaux plus petits. A cette époque, le jaune est déja monté vers la partie la plus aigue de l'œuf ; c'est à cette partie qu'est le commencement de l'œuf ; c'est où le petit éclot. On y voit d'abord dans le blanc, une espece de point de sang : c'est le cœur. Ce point saute, & il a du mouvement, comme s'il étoit animé. Il donne naissance à deux vaisseaux sanguins de la nature des veines, qui forment plusieurs contours, & qui, à mesure que le petit augmente, se portent à chacune des tuniques environnantes. Vers le même tems le blanc est entouré d'une membrane qui a des fibres sanguines dont les vaisseaux veineux sont le principe. Peu après, on distingue le corps du poulet ; il est encore très-petit & blanc : cependant on reconnoît la tête, & dans la tête, les yeux qui sont très-saillans. Cet état des yeux demeure long-tems le même ; ce n'est qu'après plusieurs jours qu'ils diminuent & s'affaissent. Quant à la partie inférieure du corps, il n'y paroît d'abord aucun membre correspondant aux parties supérieures. Des deux vaisseaux qui partent du cœur, l'un se porte à la membrane extérieure, l'autre va vers le jaune : & sert de cordon ombilical. C'est donc le blanc qui contient le principe de l'animal ; le jaune lui fournit la nourriture : & il la prend par l'ombilic. III. 4.

Le sixieme jour de l'incubation, on voit distinctement le poulet entier & toutes ses parties : sa tête est encore trop grosse pour le reste du corps, & ses yeux très-gros pour sa tête. L'œil n'a point de prunelle, il est fort élevé, plus gros qu'une feve & sa couleur est noire. La peau qui le couvre étant enlevée, on ne trouve dessous qu'une liqueur blanche & froide, très-brillante au grand jour ; mais rien de ferme.

Τὰ μὲν οὖν περὶ τὰ ὄμματα καὶ τὴν κεφαλὴν τοῦτον διάκειται τὸν τρόπον. Εχει δ' ἐν τῷ χρόνῳ τούτῳ καὶ τὰ σπλάγχνα ἤδη φανερὰ, καὶ τὰ περὶ τὴν κοιλίαν, καὶ τὴν τῶν ἐντέρων φύσιν· καὶ αἱ φλέβες αἱ ἀπὸ τῆς καρδίας φαινόμεναι τείνειν, πρὸς τῷ ὀμφαλῷ ἤδη γίγνονται. Απὸ δὲ τοῦ ὀμφαλοῦ τέταται φλὲψ, ἡ μὲν πρὸς τὸν ὑμένα τὸν περιέχοντα τὸ ὠχρόν· τὸ δ' ὠχρὸν ἐν τούτῳ τῷ χρόνῳ ὑγρὸν ἤδη ἐστὶ, καὶ πλεῖον ἢ τὸ κατὰ φύσιν· ἡ δὲ ἑτέρα εἰς τὸν ὑμένα τὸν περιέχοντα ὅλον τὸν ὑμένα ἐν ᾧ ὁ νεοττὸς, καὶ τὸν τοῦ ὠχροῦ ὑμένα, καὶ τὸ μεταξὺ τούτων ὑγρόν. Αὐξανομένου γὰρ τοῦ νεοττοῦ κατὰ μικρὸν, τοῦ ὠχροῦ τὸ μὲν ἄνω γίνεται, τὸ δὲ κάτω· ἐν μέσῳ δὲ λευκὸν ὑγρόν· τοῦ δὲ κάτω ὠχροῦ, λευκὸν καὶ κάτωθεν, ὥσπερ τὸ πρῶτον, ὑπῆρχε. Δεκαταίου δὲ ὄντος, τὸ λευκὸν ἔσχατον γίνεται ὀλίγον ἤδη ὂν, καὶ γλίσχρον, καὶ παχὺ, καὶ ὕπωχρον. Τέτακται γὰρ τῇ θέσει ἕκαστα τόνδε τὸν τρόπον. Πρῶτος μὲν καὶ ἔσχατος πρὸς τὸ ὄστρακον ὁ τοῦ ὠοῦ ὑμὴν, οὐχ ὁ τοῦ ὀστράκου, ἀλλ' ὑπ' ἐκεῖνον. Εν δὲ τούτῳ λευκὸν ἔνεστιν ὑγρὸν, εἶτα ὁ νεοττὸς, καὶ ὁ περὶ αὐτὸν ὑμὴν χωρίζων, ὅπως μὴ ᾖ ἐν ὑγρῷ ὁ νεοττός. Υπὸ δὲ τὸν νεοττὸν, τὸ ὠχρὸν, εἰς ὃ τῶν φλεβῶν ἔφερεν ἡ ἑτέρα· ἡ δ' ἑτέρα εἰς τὸ περιέχον λευκόν. Τὸ δὲ πᾶν περιέχει ὑμὴν μετὰ ὑγρότητος ἰχωροειδοῦς. Εἶτα ἄλλος ὑμὴν περὶ αὐτὸ ἤδη τὸ ἔμβρυον, ὥσπερ εἴρηται, χωρίζων πρὸς τὸ ὑγρόν. Υποκάτω δὲ τούτου, ὠχρὸν ἐν ἑτέρῳ ὑμένι περιειλημμένον, εἰς ὃ τείνει ὀμφαλὸς ὁ ἀπὸ τῆς καρδίας καὶ τῆς μεγάλης φλεβὸς φέρων· ὥστε μὴ εἶναι τὸ ἔμβρυον ἐν οὐδετέρᾳ τῶν ὑγροτήτων·

Περὶ δὲ τὴν εἰκοστὴν, ἤδη φθέγγεταί τε κινούμενος ἔσωθεν, ἄν τις κινῇ διελών· καὶ ἤδη δασὺς γίνεται, ὅταν ὑπὲρ τὰς εἴκοσι γίγνηται ἡ ἐκκόλαψις τῶν ὠῶν. Εχει δὲ τὴν κεφαλὴν ὑπὲρ τοῦ δεξιοῦ σκέλους ἐπὶ τῇ λαγόνι· τὴν δὲ πτέρυγα ὑπὲρ τῆς κεφαλῆς· καὶ φανερὸς κατὰ τοῦτον τὸν χρόνον, ὅ τε χωριώδης ὑμὴν,

Tel eſt l'état de la tête & des yeux. On reconnoît dès ce même tems les viſceres, l'eſtomac & les parties qui lui appartiennent, avec les inteſtins. Les veines qu'on voyoit partir du cœur s'approchent alors de l'ombilic ; de cet ombilic partent deux veines, dont la premiere va à la membrane qui enferme le jaune ; or le jaune alors devient liquide & plus abondant qu'il ne paroîtroit devoir l'être. La ſeconde veine ſe rend à une membrane qui enveloppe & la membrane où le poulet eſt renfermé, & celle qui contient le jaune, & la liqueur dans laquelle nage l'une & l'autre : parce qu'à meſure que l'accroiſſement inſenſible du petit s'opere, le jaune ſe partage vers le haut & vers le bas, & il s'inſinue entre deux une liqueur blanche. Au deſſous de la partie inférieure du jaune eſt encore du blanc, comme il y en avoit d'abord : mais au dixieme jour ce blanc diminue : déja il eſt viſqueux, épais & jaunâtre. Voici donc, au dixieme jour, la diſtribution des différentes parties de l'œuf. La premiere & la derniere choſe qu'on trouve auprès de la coquille, c'eſt la membrane commune de l'œuf. Je ne parle point d'une membrane particuliere à la coquille, qui enveloppe encore celle dont il s'agit. La membrane de l'œuf contient une liqueur blanche, puis le poulet, mais enfermé dans une membrane qui le ſépare de cette liqueur. Au deſſous du petit, eſt le jaune auquel aboutit une des veines qui ont été décrites, tandis que l'autre ſe porte au blanc qui eſt autour. On trouve d'abord la membrane qui enferme le tout & une humeur qui a la nature de la lymphe ; enſuite la membrane qui enferme l'embryon, & qui, comme j'ai dit, le ſépare des liqueurs ; au deſſous eſt le jaune enveloppé d'une troiſieme membrane : c'eſt là que ſe porte l'ombilic qui part du cœur & de la grande veine. L'embryon ne nage donc ni dans l'une ni dans l'autre de ces liqueurs.

Le vingtieme jour venu, ſi l'on détache une partie de la coquille, & qu'on touche le poulet, il commence à piauler & fait quelques mouvemens. Lorſque la durée de l'incubation eſt prolongée au-delà de vingt jours, il commence alors à ſe couvrir de duvet. Sa tête eſt placée ſur la cuiſſe droite, à la région du flanc, & recouverte de l'aîle. On diſtingue clairement

ὁ μετὰ τὸν τοῦ ὀστράκου ὑμένα τὸν ἔσχατον, εἰς ὃν ἔτεινεν ὁ ἕτερος τῶν ὀμφαλῶν· καὶ ὁ νεοττὸς ἐν τούτῳ δὴ γίνεται τότε ὅλος· καὶ ὁ ἕτερος ὑμὴν, χωριώδης ὢν, ὁ περὶ τὸ ὠχρὸν, εἰς ὃ ἔτεινεν ὁ ἕτερος ὀμφαλός. Ἄμφω δ' ἤστην ἀπό τε τῆς καρδίας καὶ τῆς φλεβὸς τῆς μεγάλης. Ἐν δὲ τούτῳ τῷ χρόνῳ ὁ μὲν πρὸς τὸ ἔξω χορίον ὀμφαλὸς τείνων ἀπολύεται τοῦ ζώου συμπεπτωκώς· ὁ δὲ εἰς τὸ ὠχρὸν φέρων, συνηρτῆται τοῦ νεοττοῦ πρὸς τὸ ἔντερον τὸ λεπτὸν, καὶ ἔσω τοῦ ὠχροῦ πολὺ ἤδη γίνεται ἐν τῷ νεοττῷ, καὶ ὑπόστημα ἐν τῇ κοιλίᾳ ὠχρόν. Καὶ περίττωμα δὲ ἀφίησι περὶ τὸν χρόνον τοῦτον, πρὸς τὸ ἔξω χορίον. Καὶ ἐν τῇ κοιλίᾳ δὲ ἔχει λευκὸν, καὶ τὸ ἔξω περίττωμα, καὶ ἔσω τὶ ἐγγίνεται λευκόν. Τέλος δὲ τὸ ὠχρὸν, ἀεὶ ἔλαττον γινόμενον καὶ προϊὸν, ἀναλίσκεται πάμπαν, καὶ ἐμπεριλαμβάνεται ἐν τῷ νεοττῷ· ὥστε ἤδη ἐκκεκολαμμένου δεκαταίου, ἄν τις ἀνασχίσῃ, ἔτι πρὸς τῷ ἐντέρῳ μικρόν τι τοῦ ὠχροῦ λείπεται· ἀπὸ δὲ τοῦ ὀμφαλοῦ ἀπολέλυται, καὶ οὐδὲν γίνεται μεταξὺ, ἀλλὰ ἀνήλωται πᾶν. Περὶ δὲ τὸν χρόνον τὸν πρότερον ῥηθέντα, καθεύδει μὲν ὁ νεοττός· ἐγείρεται δὲ καὶ ἀναβλέπει κινούμενος, καὶ φθέγγεται· καὶ ἡ καρδία ἅμα τῷ ὀμφαλῷ ἀναφυσᾷ, ὡς ἀναπνέοντος.

Η μὲν οὖν γένεσις ἐκ τοῦ ᾠοῦ τοῖς ὄρνισι τοῦτον ἔχει τὸν τρόπον. Τίκτουσι δὲ αἱ ὄρνιθες ἔνια ἄγονα τῶν ᾠῶν, καὶ τὰ ἐξ ὀχείας γινόμενα· καὶ ἐπωαζουσῶν, οὐδὲν γίνεται ἔκγονον. Τεθεώρηται δὲ τοῦτο μάλιστα ἐπὶ τῶν περιστερῶν.

Τὰ δὲ δίδυμα τῶν ᾠῶν, δύο ἔχει λεκίθους· ὧν τὰ μὲν διείργει τοῦ μὴ εἰς ἄλληλα συγκεχύσθαι τὰ ὠχρὰ τοῦ λευκοῦ λεπτὴ διάφυσις, τὰ δὲ οὐκ ἔχει ταύτην τὴν διάφυσιν, ἀλλὰ συμψαύουσιν. Εἰσὶ δ' ἔνιαι ἀλεκτορίδες, αἳ πάντα δίδυμα τίκτουσιν, ὡς ἐπὶ τούτων ὦπται τὸ περὶ τὴν λέκιθον συμβαῖνον. Ὀκτωκαίδεκα γάρ τις τεκοῦσα ἐξέλεψε δίδυμα, πλὴν ὅσα οὔρια

à cette époque les deux membranes qui servent l'une & l'autre de chorion: tant celle qui est après la derniere membrane de la coquille dans laquelle le poulet est alors tout entier, & à laquelle l'un des cordons ombilicaux va rendre, que celle qui est autour du jaune & à laquelle rend l'autre cordon ombilical. Ils partent tous deux du cœur & de la grande veine; mais à ce même tems celui qui va au chorion extérieur s'affaisse & se détache du poulet. Le cordon ombilical qui communique au jaune, est attaché dans le poulet à l'intestin grêle. Une grande partie du jaune a déja passé dans le poulet, & on trouve dans son estomac un sédiment jaune. Au même tems encore, le poulet commence à rendre des excrémens qui se déposent vers le chorion extérieur: il a dans les intestins quelque chose de blanc, & ses excrémens, tant ceux qu'il a dans ses intestins que ceux qu'il a rejettés, sont de la même couleur. A la fin, le jaune qui a toujours été en diminuant & en s'épuisant, est tout-à-fait absorbé: le poulet l'a consommé en entier. Dix jours après qu'il est éclos, on trouve encore, en l'ouvrant, quelques restes de jaune dans ses intestins. Le poulet se détache du cordon ombilical, sans qu'il en reste absolument aucune trace sur son corps. Pendant l'intervalle qui vient d'être décrit, le poulet dort, mais si on l'agite, il s'éveille, regarde & piaule. On voit son cœur & le cordon ombilical s'élever comme par le mouvement de la respiration.

Tel est le détail de la formation de l'oiseau dans l'œuf; mais quelquefois il se rencontre des œufs stériles quoiqu'ils soient le fruit de l'accouplement: l'incubation ne fait rien venir de ces œufs. Cette observation a été faite surtout à l'égard des pigeons.

Les œufs qui doivent produire deux petits ont deux jaunes, quelquefois séparés par une legere couche de blanc qui les empêche de se confondre: quelquefois réunis par le défaut de cette séparation. Il y a des poules dont tous les œufs sont doubles: c'est sur leurs œufs qu'on a fait ces observations. De dix-huit œufs qu'une poule couvoit, il sortit deux poulets de chacun, excepté de ceux qui se trouverent clairs. On observa que des deux petits

ἐγένετο. Τὰ μὲν οὖν ἄλλα γόνιμα· πλὴν ὅσα τὸ μὲν μεῖζον, τὸ δ' ἔλαττον γίνεται τῶν διδύμων· τὸ δὲ τελευταῖον, τερατῶδες.

IV. Τίκτουσι δὲ πάντα μὲν τὰ περιστεροειδῆ δύο, οἷον φάττα
5. καὶ τρυγὼν, ὡς ἐπιτοπολύ· τὰ δὲ πλεῖστα, τρία, τρυγὼν καὶ φάττα. Τίκτει δὲ ἡ μὲν περιστερὰ, ὥσπερ εἴρηται, πᾶσαν ὥραν· τρυγὼν δὲ καὶ φάττα ἐν τῷ ἔαρι, οὐ πλεονάκις ἢ δίς· τίκτει δὲ τὰ δεύτερα, ὅταν τὰ πρότερα γεννηθέντα διαφθαρῇ. Πολλαὶ γὰρ διαφθείρουσιν αὐτὰ τῶν ὀρνίθων. Τίκτει μὲν οὕτως, ὥσπερ εἴρηται, καὶ τρία ποτὲ, ἀλλ' ἐξάγει τε καὶ οὐδέ ποτε δυοῖν πλέον νεοττοῖν· ἐνίοτε δὲ καὶ ἕνα μόνον· τὸ δ' ὑπολειπόμενον τῶν ᾠῶν ἀεὶ οὔρινόν ἐστι. Τῶν δὲ πλείστων ὀρνέων οὐδὲν αὐτοετὲς γεννᾷ. Ἅπαντες δὲ οἱ ὄρνιθες, ἐπειδὰν ἅπαξ ἄρξωνται τίκτειν, διὰ τέλους, ὡς εἰπεῖν, ἔχουσι φύσει ᾠά. Ἀλλ' ἐνίοις, διὰ μικρότητα, οὐ ῥᾴδιον ἰδεῖν. Ἡ δὲ περιστερὰ, ὡς ἐπιτοπολὺ ἄῤῥεν καὶ θῆλυ· καὶ τούτων, ὡς ἐπιτοπολὺ, πρότερον τὸ ἄῤῥεν τίκτει· καὶ τεκοῦσα μίαν ἡμέραν διαλείπει τὰ πολλὰ, εἶτα πάλιν τίκτει θάτερον. Ἐπωάζει δὲ καὶ ὁ ἄῤῥην ἐν τῷ μέρει τῆς ἡμέρας· τὴν δὲ νύκτα, ἡ θήλεια· ἐκπέττεταί τε καὶ ἐκλέπεται ἐντὸς εἴκοσιν ἡμερῶν τὸ γεννώμενον πρότερον τῶν ᾠῶν. Τιτρώσκει δὲ τὸ ᾠὸν τῇ προτέρᾳ ἢ ἐκλέπει· καὶ συνθερμαίνουσι τοὺς νεοττοὺς ἀμφότεροι ἐπί τινα χρόνον· τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον, ὅνπερ καὶ τὰ ᾠά. Χαλεπωτέρα δὲ ἡ θήλειά ἐστι περὶ τὴν τεκνοτροφίαν τοῦ ἄῤῥενος, ὥσπερ καὶ τὰ ἄλλα ζῶα, μετὰ τὸν τόκον. Τίκτουσι δὲ τοῦ ἐνιαυτοῦ καὶ δεκάκις καὶ ἑνδεκάκις· αἱ δ' ἐν Αἰγύπτῳ καὶ δωδεκάκις. Ὀχεύει δὲ καὶ ὀχεύεται ἡ περιστερὰ ἐντὸς τοῦ ἐνιαυτοῦ· καὶ γὰρ ἓξ μηνῶν, ὀχεύει καὶ ὀχεύεται. Τὰς δὲ φάττας καὶ τὰς τρυγόνας ἔνιοί φασιν ὀχεύεσθαι καὶ γεννᾶν καὶ τρίμηνα ὄντα· σημεῖον ποιούμενοι τὴν πολυπλήθειαν αὐτῶν. Ἔγκυα δὲ γίνεται δέκα καὶ τέτταρας ἡμέρας, καὶ ἐπωάζει ἄλλας τοσαύτας, ἐν ἑτέραις δὲ δέκα καὶ τέτταρσι, πτεροῦνται οὕτως, ὥστε μὴ ῥᾳδίως καταλαμβάνεσθαι.

que

que chaque œuf donna, l'un étoit moins fort que l'autre. Celui qui sortit le dernier étoit un monstre.

Les oiseaux du genre des pigeons, les ramiers, par exemple, & la tourterelle pondent deux œufs à chaque couvée : au moins ordinairement. Le plus que le ramier & la tourterelle en pondent, c'est trois. Le pigeon pond, comme on l'a dit, en toute saison : le ramier & la tourterelle pondent au printems & ne font pas plus de deux couvées. La seconde a lieu quand la premiere est détruite, car il arrive souvent que les oiseaux brisent eux-mêmes leurs œufs. Quoique ces oiseaux pondent quelquefois trois œufs, ainsi que je le disois, ils n'ont jamais plus de deux petits, quelquefois même ils n'en ont qu'un seul, le troisieme œuf est toujours clair. La plûpart des oiseaux ne produisent point dans l'année où ils sont éclos, mais tous, lorsqu'une fois ils ont commencé à pondre, ne cessent point jusqu'aux derniers momens, pour ainsi-dire, d'avoir des œufs dans le corps, quoique dans quelques-uns ils soient difficiles à voir à cause de leur petitesse. Ordinairement le pigeon produit d'une même couvée un mâle & une femelle, & ordinairement encore, l'œuf qui renferme le mâle est pondu le premier : ensuite la mere laisse passer communément un jour, après quoi elle pond l'autre œuf. Le mâle lui-même couve pendant une partie du jour, la femelle seule couve pendant la nuit. L'œuf le premier pondu est couvé, & le petit éclos, sous l'espace de vingt jours. Le petit perce l'œuf un jour avant celui où il en sort. Lorsqu'il est sorti, le pere & la mere l'échauffent pendant un certain tems : ils se partagent ce soin, de même qu'ils se partagent celui de l'incubation. Pendant qu'ils élevent leurs petits, la femelle est plus méchante que le mâle : il en est de même des femelles des autres Animaux lorsqu'elles ont mis bas. Les pigeons pondent dix & onze fois par an ; & jusques à douze fois en Egypte. Le mâle & la femelle peuvent faire des petits avant l'année révolue ; ils s'accouplent dès qu'ils ont atteint six mois. Quelques-uns prétendent même que les ramiers & les tourterelles s'accouplent à trois mois ; ils se fondent sur la multitude de ces oiseaux. La femelle porte quatorze jours & couve le même tems. Dans un troisieme espace de quatorze jours, les petits se couvrent de plumes, & volent assez bien pour qu'on ne puisse pas les prendre aisément. Le ramier IV. 5.

Βιοῖ δὲ φάτ7α, ὥς φασι, καὶ τετ7αράκον7α ἔτη· καὶ αἱ πέρδικες δὲ πλείω ἔτη ἢ ἑκκαίδεκα. Τίκτει δὲ καὶ ἡ περιστερὰ ἀπονεοτ7εύσασα πάλιν ἐν τριάκον7α ἡμέραις.

V. Ο δὲ γὺψ νεοτ7εύει μὲν ἐπὶ πέτραις ἀπροσβάτοις· διὸ σπά-
6. νιον ἰδεῖν νεοτ7είαν γυπὸς, καὶ νεοτ7ούς. Καὶ διὰ τοῦτο Ηρόδοτος ὁ Βρύσσωνος τοῦ σοφιστοῦ πατὴρ, φησὶν εἶναι τοὺς γύπας ἀφ' ἑτέρας γῆς ἀδήλου ἡμῖν, τοῦτό γε λέγων τὸ σημεῖον, ὅτι οὐδεὶς ἑώρακε γυπὸς νεοτ7είαν, καὶ ὅτι πολλοὶ ἐξαίφνης φαίνον7αι ἀκολουθοῦντες τοῖς στρατεύμασι. Τὸ δέ ἐστι χαλεπὸν ἰδεῖν, ὦπ7αι δ' ὅμως. Τίκτουσι δὲ δύο ὠὰ οἱ γύπες. Τὰ μὲν οὖν ἄλλα ὅσα σαρκοφάγα οὐχ ὦπ7αι πλεονάκις ἢ ἅπαξ τίκ7οντα· ἡ δὲ χελιδὼν δὶς νεοτ7εύει, μόνον τῶν σαρκοφάγων. Τῶν δὲ νεοτ7ῶν ἄν τις, ἔτι νέων ὄντων, τῆς χελιδόνος τὰ ὄμματα ἐκκεν7ήσῃ, γίνον7αι ὑγιεῖς, καὶ βλέπουσιν ὕστερον.

VI. Ο δὲ ἀετὸς ὠὰ μὲν τίκτει τρία, ἐκλέπει δὲ τούτων τὰ δύο· ὥσπέρ ἐστι καὶ ἐν τοῖς λεγομένοις Μουσαίου ἔπεσιν·

Ος τρία μὲν τίκτει, δύο δ' ἐκλέπει, ἓν δ' ἀλεγίζει.

Ως μὲν οὖν τὰ πολλὰ οὕτω συμβαίνει, ἤδη δὲ καὶ τρεῖς νεοτ7οὶ ὠμμένοι εἰσίν. Εκβάλλει δ' αὐξανομένων τὸν ἕτερον τῶν νεοτ7ῶν, ἀχθόμενος τῇ ἐδωδῇ. Αμα δὲ λέγε7αι ἐν τῷ χρόνῳ τούτῳ ἄπαστος γίνεσθαι, ὅπως μὴ ἁρπάζῃ τοὺς τῶν θηρίων σκύμνους. Οἵ τε οὖν ὄνυχες αὐτοῦ διαστρέφον7αι ὀλίγας ἡμέρας, καὶ τὰ π7ερὰ λευκαίνε7αι· ὥστε καὶ τοῖς τέκνοις τότε γίνον7αι χαλεποί. Τὸν δ' ἐκβληθέντα δέχε7αι καὶ τρέφει ἡ φήνη.

Επωάζει δὲ περὶ τριάκοντα ἡμέρας· καὶ τῶν ἄλλων δὲ τοῖς μεγάλοις ὁ χρόνος τοσοῦτός ἐστι τῆς ἐπωάσεως, οἷον χηνὶ καὶ ὠτίδι· τοῖς δὲ μέσοις, περὶ εἴκοσιν, οἷον ἰκτίνῳ καὶ ἱέρακι. Τίκτει δὲ ὁ ἴκ7ινος, τὰ μὲν πλεῖστα δύο, ἐνίοτε δὲ καὶ τρεῖς ἐξάγει νεοτ7ούς· ὁ δ' αἰτώλιος καλούμενος, ἔστιν ὅτε καὶ τέτ7αρας. Τίκτει δὲ καὶ ὁ κόραξ οὐ μόνον δύο, ὥσπερ φασί τινες, ἀλλὰ

vit trente ans, dit-on; la perdrix en vit plus de ſeize. La femelle du pigeon pond une ſeconde fois, trente jours après qu'elle a ceſſé de donner ſes ſoins à la couvée précédente.

Le vautour niche ſur des roches inacceſſibles : il eſt rare par cette raiſon, V.
de voir ſon nid & ſes petits. C'eſt ce qui a fait dire à Hérodoté, pere de 6.
Bryſſon le Sophiſte, que les vautours venoient d'une terre étrangere & inconnue. Il ſe fonde ſur ce que perſonne n'a vu le nid de cet oiſeau, & ſur ce qu'ils paroiſſent tout-à-coup en grandes troupes, à la ſuite des armées. Mais, quoiqu'il ſoit difficile de trouver le nid & les petits du vautour, on en a cependant trouvé. Le vautour n'a que deux œufs. On n'a point vû que les oiſeaux carnaſſiers fiſſent plus d'une ponte dans l'année. L'hirondelle eſt la ſeule de ce genre, qui faſſe deux couvées. Les petits d'hirondelle, auxquels dans les premiers jours de leur naiſſance, on aura crevé les yeux, ſe guériſſent & recouvrent la vue.

L'aigle pond trois œufs; il n'en éclot que deux, ainſi que le dit un vers VI.
attribué à Muſée : » Il pond trois œufs, fait éclorre deux petits, & n'en éleve » qu'un. « Cette obſervation eſt faite d'après ce qui arrive le plus ſouvent, car on a vu des aigles avoir effectivement trois petits. Lorſque les aiglons grandiſſent, l'aigle chaſſe l'un des deux, parce qu'il eſt las de les nourrir. On dit en effet que dans ce tems là même il ne mange point, de ſorte qu'il ne peut plus enlever les petits des bêtes fauves : ſes ongles ſe contournent pendant quelques jours, & ſes plumes blanchiſſent : c'eſt ce qui le rend cruel envers ſes petits. L'aiglon, chaſſé de ſon nid, eſt reçu & élevé par l'orfraie.

L'incubation de l'aigle dure trente jours : ce qui s'obſerve auſſi dans les autres eſpeces des grands oiſeaux, tels que l'oie & l'outarde. Les oiſeaux de grandeur moyenne, tels que le milan & l'épervier ne couvent que vingt jours ou environ. Le milan ne pond ordinairement que deux œufs, quelquefois cependant il a juſqu'à trois petits. Le milan qu'on appelle Etolien, en a quelquefois quatre. Ce que quelques-uns ont dit du corbeau, qu'il ne pondoit que deux œufs, n'eſt pas exact : il en pond davantage, & les couve

καὶ πλείω, καὶ ἐπωάζει περὶ εἴκοσιν ἡμέρας, καὶ ἐκβάλλει τοὺς νεοττοὺς ὁ κόραξ. Ποιεῖ δὲ καὶ ἄλλα τῶν ὀρνέων τὸ αὐτὸ τοῦτο. Πολλάκις γὰρ, ὅσα πλείω τίκτει, ἕνα ἐκβάλλουσιν. Οὐ πάντα δὲ τὰ τῶν ἀετῶν γένη ὅμοια περὶ τὰ τέκνα, ἀλλ' ὁ πύγαργος χαλεπός· οἱ δὲ μέλανες εὔτεκνοι περὶ τὴν τροφήν εἰσιν· ἐπεὶ πάντες, ὡς εἰπεῖν, οἱ γαμψώνυχες, ὅταν θᾶττον οἱ νεοττοὶ δύνωνται πέτεσθαι, ἐκβάλλουσι τύπτοντες ἐκ τῆς νεοττίας. Καὶ τῶν ἄλλων δὲ, ὥσπερ εἴρηται, σχεδὸν οἱ πλεῖστοι τοῦτο δρῶσι· καὶ θρέψαντες οὐδεμίαν ἐπιμέλειαν ποιοῦνται τὸ λοιπὸν, πλὴν κορώνης. Αὕτη δὲ ἐπί τινα χρόνον ἐπιμελεῖται· καὶ γὰρ ἤδη πετομένων, σιτίζει παραπετομένους.

VII. Ὁ δὲ κόκκυξ λέγεται μὲν ὑπό τινων ὡς μεταβάλλει ἐξ ἱέρακος, διὰ τὸ ἀφανίζεσθαι τὸν ἱέρακα περὶ τοῦτον χρόνον, ᾧ ὅμοιός ἐστι. Σχεδὸν δὲ καὶ τοὺς ἱέρακας οὐκ ἔστιν ἰδεῖν, ὅταν θᾶττον φθέγγηται ὁ κόκκυξ, πλὴν ὀλίγας ἡμέρας. Ὁ δὲ κόκκυξ φαίνεται μὲν ἐπ' ὀλίγον χρόνον τοῦ θέρους· τὸν δὲ χειμῶνα ἀφανίζεται. Ἔστι δὲ ὁ μὲν ἱέραξ γαμψώνυχος, ὁ δὲ κόκκυξ οὐ γαμψώνυχος. Ἔτι δὲ οὔτε τὰ περὶ τὴν κεφαλὴν ἔοικεν ἱέρακι, ἀλλ' ἄμφω ταῦτα περιστερᾷ μᾶλλον· ἀλλὰ κατὰ τὸ χρῶμα μόνον προσέοικεν ἱέρακι· πλὴν τοῦ μὲν ἱέρακος τὰ ποικίλα, οἷον γραμμαί εἰσι· τοῦ δὲ κόκκυγος, οἷον στιγμαί. Τὸ μέντοι μέγεθος καὶ ἡ πτῆσις παραπλησία τῷ ἐλαχίστῳ τῶν ἱεράκων ὃς κατὰ τὸν χρόνον τοῦτον ἀφανής ἐστιν ἐπιτοπολὺ ὃν φαίνεται ὁ κόκκυξ· ἐπεὶ ἤδη γε ὠμμένοι εἰσὶν ἄμφω, καὶ κατεσθιόμενος δὲ ὦπται κόκκυξ ὑπὸ ἱέρακος· καίτοι οὐδὲν ποιεῖ τοῦτο τῶν ὁμοιογενῶν ὀρνέων. Νεοττοὺς δὲ κόκκυγος λέγουσιν ὡς οὐδεὶς ἑώρακεν. Ὁ δὲ τίκτει μὲν, ἀλλ' οὐ ποιησάμενος νεοττείαν, ἀλλ' ἐνίοτε μὲν ἐν τῇ τῶν ἐλαττόνων ὀρνίθων ἐντίκτει, καταφαγὼν τὰ ᾠὰ τὰ ἐκείνων· μάλιστα δὲ ἐν ταῖς τῶν φαττῶν νεοττείαις, καταφαγὼν καὶ τὰ τούτων ᾠά. Τίκτει δὲ ὀλιγάκις μὲν δύο, τὰ δὲ πλεῖστα ἕν.

pendant une vingtaine de jours. Il chaſſe ſes petits du nid. Pluſieurs autres oiſeaux en font de même ; ſouvent lorſqu'ils ont trop de petits, ils en chaſſent un. Cependant tous les aigles ne ſe reſſemblent pas à cet égard : le plus cruel envers ſes petits eſt le pygargue : l'aigle noir les aime au contraire & les nourrit avec ſoin ; mais à l'exception de celui ci, on peut dire en général que tous les oiſeaux qui ont l'ongle recourbé frappent leurs petits pour les chaſſer du nid, dès qu'ils ſont en état de voler. Peut-être pourroit-on en dire autant de la plûpart des autres oiſeaux : lorſque leurs petits ſont élévés, ils n'en prennent plus aucun ſoin. La corneille doit être exceptée, elle les ſoigne pendant un certain tems, & quoiqu'ils volent déja, elle vole avec eux & les nourrit encore.

Quelques perſonnes prétendent que le coucou n'eſt qu'une métamorphoſe de l'épervier, parce que celui des éperviers auquel il reſſemble diſparoît vers le tems où l'on voit le coucou. Mais ce n'eſt pas ſeulement cet épervier qui diſparoît alors : tous les autres éperviers ceſſent également de paroître peu de jours après que le coucou s'eſt fait entendre. Le coucou ne ſe montre que peu de tems pendant l'été ; l'hyver on ne le voit point. D'ailleurs, l'ongle de l'épervier eſt recourbé, celui du coucou ne l'eſt pas & il reſſemble plutôt à l'ongle du pigeon. La tête de cet oiſeau n'eſt point non plus celle de l'épervier, mais plutôt encore celle du pigeon. Sa couleur ſeule le rapproche de l'épervier, avec cette différence que les taches dont le plumage de l'épervier eſt marqué forment des eſpeces de lignes, au lieu que celles du coucou ne ſont que des points. Il reſte la groſſeur & le vol, par leſquels le coucou reſſemble à l'épervier de la plus petite eſpece, à celui qui ordinairement diſparoît lorſque le coucou ſe montre. Je dis ordinairement, parce qu'on les a vu l'un & l'autre en même tems ; on a même vu un épervier dévorer un coucou, ce qui n'arrive point entre oiſeaux de même eſpece. Les perſonnes qui confondent l'un & l'autre en une ſeule eſpece, ajoutent que jamais on n'a vu les petits du coucou. La vérité eſt que ſa femelle pond, mais elle ne fait pas de nid. Elle pond quelquefois dans le nid de petits oiſeaux, après avoir mangé leurs œufs, & plus particuliérement dans le nid du ramier dont elle mange auſſi les œufs. D'ordinaire le coucou ne pond qu'un œuf, rarement il en pond deux. La fauvette eſt un des oiſeaux dans VII.

Τίκτει δὲ καὶ ὑπὸ τὴν τῆς ὑπολαίδος νεοττείαν· ἡ δὲ ἐκπέπτει
καὶ ἐκτρέφει. Γίνεται δὲ πίων καὶ ἡδύκρεως κατὰ τοῦτον τὸν και-
ρὸν μάλιστα. Γίνονται δὲ καὶ τῶν ἱεράκων οἱ νεοττοὶ ἡδύκρεῳ
σφόδρα καὶ πίονες. Νεοττεύει δὲ γένος τι αὐτῶν πόρρω καὶ ἐν
ἀποτόμοις πέτραις.

VIII. Επωάζει δὲ τὰ πολλὰ τῶν ὀρνίθων, ὥσπερ εἴρηται περὶ τῶν
7. περιστερῶν, διαδεχόμενα τὰ ἄρρενα τοῖς θήλεσι· τὰ δὲ τοσοῦ-
τον χρόνον ὅσον ἀπολείπει τὸ θῆλυ τροφὴν αὐτῷ πορίζόμενον.
Τῶν δὲ χηνῶν αἱ θήλειαί τε ἐπωάζουσι μόναι, καὶ διὰ παν-
τὸς ἐφεδρεύουσι, ὅτανπερ ἄρξωνται τοῦτο ποιεῖν. Πρὸς δὲ τόποις
ἑλώδεσι τε, καὶ πόαν ἔχουσι, πάντων τῶν λιμναίων ὀρνίθων
αἱ νεοττείαι γίνονται, διόπερ καὶ ἡσυχίαν ἔχοντες ἐπὶ τῶν ᾠῶν,
δύνανται τροφήν τινα αὐτοῖς πορίζεσθαι, καὶ μὴ παντάπασιν
ἄσιτοι εἶναι. Επωάζουσι δὲ καὶ τῶν κορωνῶν αἱ θήλειαι μόναι,
καὶ διαμένουσιν ἐπ' αὐτῶν οὖσαι διὰ παντός. Τρέφουσι δ' αὐτὰς
οἱ ἄρρενες, κομίζοντες τὴν τροφὴν αὐταῖς καὶ σιτίζοντες. Τῶν
δὲ φαττῶν ἡ μὲν θήλεια, ἀπὸ δείλης ἀρξαμένη, τήν τε νύκτα
ὅλην ἐπωάζει, καὶ ἕως ἀκρατίσματος ὥρας· ὁ δ' ἄρρην τὸ λοιπὸν
τοῦ χρόνου. Οἱ δὲ πέρδικες δύο ποιοῦνται τῶν ᾠῶν σηκούς· καὶ ἐφ'
ᾧ μὲν ἡ θήλεια, ἐπὶ θατέρῳ δὲ ἄρρην ἐπωάζει· καὶ ἐκλέψας
ἐκπέμπει ἑκάτερος ἑκάτερα· καὶ τοὺς νεοττοὺς, ὅταν πρῶτον ἐξά-
γῃ, ὀχεύει αὐτούς.

IX. Ο δὲ ταὼς ζῇ μὲν περὶ εἴκοσι καὶ πέντε ἔτη, γεννᾷ δὲ τριε-
τὴς μάλιστα· ἐν οἷς καὶ τὴν ποικιλίαν τῶν πτερῶν ἀπολαμβάνει·
καὶ ἐκλέπει ἐν τριάκονθ' ἡμέραις, ἢ μικρῷ πλείοσιν. Απαξ δὲ
τοῦ ἔτους τίκτει μόνον· τίκτει δὲ ᾠὰ δώδεκα, ἢ μικρῷ ἐλάττω.
Τίκτει δὲ διαλιπὼν δύο ἢ τρεῖς ἡμέρας, καὶ οὐκ ἐφεξῆς· αἱ δὲ
πρωτοτόκοι μάλιστα περὶ ὀκτὼ ᾠά. Τίκτουσι δὲ οἱ ταῷ τὰ ᾠὰ
καὶ τὰ ὑπηνέμια. Οχεύονται δὲ περὶ τὸ ἔαρ· γίνεται δὲ καὶ ὁ
τόκος εὐθέως μετὰ τὴν ὀχείαν. Πτερορρυεῖ δὲ ἅμα τοῖς πρώτοις

le nid desquels le coucou dépose ses œufs ; elle les couve & éleve les petits qui en viennent. C'est vers le tems de la ponte que les coucous sont le plus gras & de meilleur goût. Les petits de l'épervier deviennent gras aussi & de très bon goût. Il y a une autre espece de coucou qui fait son nid au loin dans des roches escarpées.

Un grand nombre d'oiseaux se partagent le soin de l'incubation entre le VIII.
mâle & la femelle, comme je l'ai dit du pigeon. Le mâle couve pendant 7.
que la femelle est obligée de quitter pour chercher sa nourriture. Dans l'espece de l'oie, la femelle couve seule, & de l'instant qu'elle a commencé à se mettre sur ses œufs elle ne les quitte plus. Les oiseaux aquatiques font toujours leur nid près des marais & des endroits où il y a de l'herbe, de sorte qu'il ne leur est pas impossible de prendre quelque nourriture sans se déranger de dessus leurs œufs, & qu'ils ne restent pas absolument sans manger. Chez les corneilles, c'est également la femelle qui couve seule, & elle ne quitte point. Le mâle lui apporte de la nourriture & la lui donne. La femelle du pigeon se met sur ses œufs le soir : elle y passe la nuit entiere, & y demeure le lendemain jusqu'au moment où elle mange pour la premiere fois. Le mâle couve le reste du tems. Les perdrix partagent leurs œufs en deux monceaux, dont la femelle couve l'un, & le mâle l'autre. Quand les œufs sont éclos, chacun d'eux conduit l'une & l'autre bande ; & lorsque leurs petits sortent pour la premiere fois, ils les cochent.

La durée de la vie du paon est de vingt-cinq ans, ou environ : c'est à peu IX.
près à trois ans qu'il commence à avoir des petits. C'est à cette même époque que son plumage prend ses couleurs. Il faut trente jours, ou un peu plus, pour que ses œufs éclosent. La femelle ne fait par année qu'une couvée qui est de douze œufs, ou d'un peu moins. Elle ne pond pas ce nombre d'œufs de suite, mais entre la ponte de chacun elle laisse un intervalle de deux ou trois jours. Sa premiere couvée n'est guere que de huit œufs ; elle est sujette a avoir aussi des *œufs de vent*. Les paons s'accouplent vers le printems ;

τῶν δένδρων, καὶ ἄρχεται αὖθις ὑπολαμβάνειν τὴν πλήρωσιν ἅμα τῇ τούτων βλαστήσει. Ταῖς δὲ ἀλεκτορίσιν ὑποτιθέασιν αὐτῶν τὰ ᾠὰ ἐπῳάζειν οἱ τρέφοντες, διὰ τὸ τὸν ἄῤῥενα, τῆς θηλείας τοῦτο δρώσης, ἐπιπετόμενον συντρίβειν. Διὰ ταύτην δὴ τὴν αἰτίαν καὶ τῶν ἀγρίων ἔνιοι ὀρνίθων ἀποδιδράσκοντες τοὺς ἄῤῥενας, τίκτουσι καὶ ἐπῳάζουσιν. Ὑποτίθεται δὲ τοῖς ὄρνισι μάλιστα δύο ᾠά· τοσαῦτα γὰρ δύνανται μόνα ἐπῳάζουσαι ἐξάγειν. Ἐπιμελοῦνται δὲ ὅπως μὴ καταβαίνουσα διαλείπῃ τὸν ἐπῳασμὸν, παρατιθέντες τροφήν.

Οἱ δὲ ὄρνιθες, περὶ τὴν ὀχείαν τοὺς ὄρχεις μείζους ἔχουσιν ἐπιδήλως· οἱ μὲν μᾶλλον ὀχευτικοὶ, καὶ μᾶλλον ἐπιδήλως, οἷον ἀλεκτρυόνες καὶ πέρδικες· οἱ δὲ μὴ συνεχῶς ἧττον.

X. Περὶ μὲν οὖν τῆς τῶν ὀρνίθων κυήσεως καὶ γενέσεως, τοῦτον
8. ἔχει τὸν τρόπον. Οἱ δὲ ἰχθύες ὅτι μὲν οὐ πάντες ᾠοτοκοῦσιν εἴρηται πρότερον, τὰ μὲν γὰρ σελάχη ζῳοτοκεῖ· ἀλλὰ πρῶτον ᾠοτοκήσαντα ἐν αὑτοῖς, καὶ ἐκτρέφουσιν ἐν αὑτοῖς, πλὴν βατράχου. Ἔχουσι δὲ καὶ τὰς ὑστέρας, ὥσπερ ἐν τοῖς ἄνω ἐλέχθη, διαφόρους οἱ ἰχθύες. Τὰ μὲν γὰρ ᾠοτοκοῦντα δικρόας ἔχει καὶ κάτω· τὰ δὲ σελάχη ὀρνιθωδεστέρας. Διαφέρει δὲ τῆς τῶν ὀρνίθων ὑστέρας, ὅτι οὐ πρὸς τῷ ὑποζώματι ἐνίοις συνίσταται τὰ ᾠὰ, ἀλλὰ μεταξὺ κατὰ τὴν ῥάχιν· ἐκεῖθεν δ' αὐξανόμενα μεταβαίνει.

Τὸ δὲ ᾠὸν γίνεται πάντων τῶν ἰχθύων οὐ δίχροον, ἀλλ' ὁμόχροον. Λευκότερον δὲ ἢ ὠχρότερον, καὶ πρότερον, καὶ ὅταν ἐνῇ ὁ νεοττός. Διαφέρει δὲ ἡ γένεσις ἡ ἐκ τοῦ ᾠοῦ τῶν ἰχθύων τῆς τῶν ὀρνίθων, ᾗ οὐκ ἔχει τὸν ἕτερον ὀμφαλὸν τείνοντα πρὸς τὸν ὑμένα τὸν ὑπὸ τὸ ὄστρακον· τὸν δὲ εἰς τὸ ὠχρὸν τοῖς ὄρνισι τείνοντα πόρον, τοῦτον ἔχει τοῖν δυοῖν μόνον. Ἡ δὲ ἄλλη γένεσις ἤδη πᾶσα ἡ αὐτὴ ἡ ἐκ τοῦ ᾠοῦ, τῶν τε ὀρνίθων καὶ τῶν ἰχθύων. Ἐπ' ἄκρῳ τε γὰρ τούτου γίνεται, καὶ αἱ φλέβες ὁμοίως τείνουσιν ἐκ τῆς καρδίας πρῶτον, καὶ ἡ κεφαλὴ, καὶ τὰ ὄμματα, καὶ τὰ ἄνω,

&c

& la femelle pond bientôt après l'accouplement. Le paon perd ses plumes dans le même tems où les feuilles des arbres commencent à tomber ; elles renaissent lorsque le germe des mêmes feuilles commence à se développer. Les personnes qui élevent de ces Animaux font couver leurs œufs par des poules, parce que le paon est sujet à voler sur sa femelle pendant l'incubation & à casser ses œufs. La même raison engage les femelles, dans certaines especes d'oiseaux sauvages, à fuir leur mâle, & à se cacher de lui, soit pour pondre, soit pour couver. Il ne faut pas donner à une poule plus de deux œufs de paon : elle ne pourroit ni en couver, ni en élever davantage. On doit aussi avoir soin que la poule qui couve ces œufs ne les quitte point ; on met à manger auprès d'elle.

Les testicules des oiseaux grossissent sensiblement dans la saison de leurs amours ; & plus, à proportion que les oiseaux sont plus lascifs, tels que le mâle de la poule & de la perdrix. Ils grossissent moins dans ceux qui s'accouplent moins fréquemment.

Des oiseaux & de ce qui regarde la génération & la portée de leurs petits, X.
passons aux poissons. Ils ne sont pas tous ovipares, je l'ai déja observé, 8.
puisque les sélaques sont vivipares : mais ceux-ci même ont d'abord des œufs qui éclosent ; les petits qui en viennent se nourrissent aux dedans des meres. La grenouille marine forme une exception à ce que je dis des sélaques. C'est une autre remarque faite également plus haut, que la matrice des poissons differe selon leurs especes. Les poissons ovipares l'ont partagée en deux, & située plus bas : la matrice des sélaques est plus approchante de celle des oiseaux. Cependant il y a encore cette différence entre leur matrice & celle des oiseaux, que ce n'est point auprès du diaphragme que les œufs de quelques sélaques sont attachés, mais au-dessous, le long de l'épine. Lorsque les œufs augmentent, ils quittent cette place.

Les œufs de quelque poisson que ce soit, sont d'une seule couleur, qui est plus blanche que jaune, soit avant soit après la formation du petit. Le poisson ne se forme pas non plus dans l'œuf de la même maniere que l'oiseau ; il n'a pas ce second cordon ombilical qui tend à la membrane placée sous la coquille, mais uniquement celui qui, dans l'œuf de l'oiseau, va au jaune. Le surplus du détail de la formation du petit dans l'œuf est le même pour l'oiseau & pour le poisson. Celui-ci se forme, de même que le premier, au sommet de l'œuf. Il a également des veines qui partent d'abord du cœur ; la tête, les yeux & les parties supérieures du poisson, sont, comme celles

μέγιστα ὁμοίως πρῶτον· αὐξανομένου δὲ, ἀεὶ ἔλαττον γίνεται τὸ ὠὸν, καὶ τέλος ἀφανίζεται καὶ εἰσδύεται ἔσω, καθάπερ ἐν τοῖς ὄρνισιν ὁ νεοττὸς καλούμενος. Προσπέφυκε δὲ καὶ ὁ ὀμφαλὸς μικρὸν κατώτερον τοῦ στόματος τῆς γαστρός. Εστι δὲ νέοις μὲν οὖσιν ὁ ὀμφαλὸς μακρὸς, αὐξανομένοις δ' ἐλάττων, καὶ τέλος μικρὸς, ἕως ἂν εἰσέλθῃ, καθάπερ ἐλέχθη ἐπὶ τῶν ὀρνίθων. Περιέχεται δὲ τὸ ἔμβρυον καὶ τὸ ὠὸν ὑμένι κοινῷ, ὑπὸ δὲ τούτου ἄλλος ἐστὶν ὑμὴν, ὃς περιέχει ἰδίᾳ τὸ ἔμβρυον· μεταξὺ δὲ τῶν ὑμένων ἔνεστιν ὑγρότης. Καὶ ἡ τροφὴ δὲ ὁμοία γίνεται τοῖς ἰχθυδίοις ἐν τῇ κοιλίᾳ, ὥσπερ τοῖς τῶν ὀρνίθων νεοττοῖς· ἡ μὲν λευκὴ, ἡ δὲ ὠχρά.

Τὸ μὲν οὖν σχῆμα τῆς ὑστέρας ὡς ἔχει, ἐκ τῶν ἀνατομῶν θεωρείσθω. Διαφορὰ δέ ἐστιν ἐν αὐτοῖς πρὸς αὐτοὺς, οἷον τοῖς γαλεώδεσι, καὶ πρὸς αὐτοὺς, καὶ πρὸς τὰ πλατέα. Ενίοις μὲν γὰρ ἐν τῷ μέσῳ τῆς ὑστέρας περὶ τὴν ῥάχιν προσπέφυκε τὰ ὠὰ, ὥσπερ εἴρηται, οἷον τοῖς σκυλίοις· αὐξανόμενα δὲ περιέρχεται· οὔσης δὲ δικρόας τῆς ὑστέρας, καὶ προσπεφυκυίας πρὸς τῷ ὑποζώματι, ὥσπερ καὶ τῶν ἄλλων τῶν τοιούτων, περιέρχεται εἰς ἑκάτερον τὸ μέρος. Εχει δὲ ἡ ὑστέρα καὶ αὐτῶν, καὶ ἡ τῶν ἄλλων τῶν γαλεωδῶν, μικρὸν προελθόν τι ἀπὸ τοῦ ὑποζώματος, οἷον μαστοὺς λευκούς· οἳ κυημάτων μὴ ἐνόντων, οὐκ ἐγγίνονται. Τὰ μὲν οὖν σκύλια καὶ βατίδες ἴσχουσι τὰ ὀστρακώδη, ἐν οἷς ἐγγίνεται ὠοειδὴς ὑγρότης· τὸ δὲ σχῆμα τοῦ ὀστράκου ὅμοιον ταῖς τῶν αὐλῶν γλώτταις· καὶ πόροι τριχώδεις ἐγγίνονται τοῖς ὀστράκοις. Τοῖς μὲν οὖν σκυλίοις, οὓς καλοῦσί τινες νεβρίους γαλεοὺς, ὅταν περιρραγῇ καὶ ἐκπέσῃ τὸ ὄστρακον, γίνονται οἱ νεοττοί· ταῖς δὲ βατίσιν, ὅταν ἐκτέκωσι, τοῦ ὀστράκου περιρραγέντος, ἐξέρχεται ὁ νεοττός. Ο δὲ ἀκανθίας γαλεὸς, πρὸς τῷ ὑποζώματι ἴσχει τὰ ὠὰ ἄνωθεν τῶν μαστῶν· ὅταν δὲ καταβῇ τὸ ὠὸν, ἐπὶ τούτων ἀπολυομένων γίνεται ὁ νεοττός. Τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον συμβαίνει ἡ γένεσις καὶ ἐπὶ τῶν ἀλωπέκων.

de l'oiseau, beaucoup plus grosses dans le commencement. A proportion de l'accroissement du poisson, la substance de l'œuf diminue toujours, jusqu'à ce qu'elle disparoisse, absorbée par le petit poisson, comme elle l'est par l'oiseau. L'ombilic est, dans ces deux genres d'Animaux, pareillement attaché au dessous de l'entrée du ventre. Tandis que le poisson est petit, le cordon ombilical est long : il diminue lorsque le poisson croît, & s'accourcit jusqu'à ce qu'il finisse par rentrer, comme il a été dit des oiseaux. Le fœtus & l'œuf sont contenus dans une membrane commune, sous laquelle est une autre membrane particuliere au fœtus : leur intervalle est rempli d'une liqueur. On trouve des alimens dans l'estomac du petit poisson, comme dans celui du petit oiseau, en partie blancs, en partie jaunes.

La forme des différentes matrices des poissons se verra dans les descriptions anatomiques. Il y a des différences à cet égard jusqu'entre des poissons de même genre. La matrice des chiens de mer, par exemple, n'est ni la même dans tous, ni la même que celle des poissons larges. Chez quelques-uns, tels que les petits chiens, les œufs sont attachés, ainsi que je l'ai dit, au milieu de la matrice, vers l'épine : quand ils grossissent ils descendent ailleurs. Je veux dire que la matrice de ces Animaux étant divisée en deux parties, & attachée au diaphragme, de même que celle des autres Animaux de ce genre, les œufs descendent dans chacune de ses branches. On remarque dans la matrice de ces petits chiens, comme dans celle des autres chiens de mer, un petit corps qui s'avance du diaphragme, & qui forme des especes de mamellons blancs. Ils ne paroissent pas quand la femelle n'est pas pleine. Ces mêmes petits chiens, & les raies femelles aussi, ont des especes de coquilles pleines d'une liqueur de la nature de celle que contient l'œuf : ces coquilles ressemblent pour la forme au bec d'une flûte, & ont en dedans des vaisseaux capillaires. Dans l'espece des chiens que l'on appelle *poulains*, le petit se forme après que cette coquille s'est détachée & ouverte. A l'égard des raies, elles pondent, la coquille s'ouvre, & le petit sort. Au contraire de ceux que je viens de décrire, le chien épineux a ses œufs près du diaphragme, au dessus des mamellons dont j'ai parlé. Le petit se forme lorsqu'ils se sont détachés & qu'ils sont descendus. La génération du chien de mer surnommé renard, est la même.

Οἱ δὲ καλούμενοι λεῖοι τῶν γαλεῶν τὰ μὲν ὠὰ ἴσχουσι μεταξὺ τῶν ὑστερῶν ὁμοίως τοῖς σκυλίοις· περιστάντα δὲ τὰ τοιαῦτα εἰς ἑκατέραν τὴν δικρόαν τῆς ὑστέρας καταβαίνει, καὶ τὰ ζῶα γίνεται, τὸν ὀμφαλὸν ἔχοντα πρὸς τῇ ὑστέρᾳ· ὥστε ἀναλισκομένων τῶν ὠῶν ὁμοίως δοκεῖν ἔχειν τὸ ἔμβρυον τοῖς τετράποσι. Προσπέφυκε δὲ μακρὸς ὢν ὁ ὀμφαλὸς τῆς μὲν ὑστέρας πρὸς τῷ κάτω μέρει, ὥσπερ ἐκ κοτυληδόνος ἕκαστος ἠρτημένος· τοῦ δ' ἐμβρύου, κατὰ τὸ μέσον, ᾗ τὸ ἧπαρ. Η δὲ τροφὴ ἀνατεμνομένου, κἂν μὴ ἔχῃ τὸ ὠὸν, ὠοειδής· χορίον δὲ καὶ ὑμένες ἴδιοι περὶ ἕκαστον γίνονται τῶν ἐμβρύων, καθάπερ ἐπὶ τῶν τετραπόδων. Εχει δὲ τὰ ἔμβρυα τὴν κεφαλὴν, νέα μὲν ὄντα, ἄνω· ἁδρυνόμενα δὲ καὶ τέλεια, κάτω. Εγγίνεται δὲ καὶ ἐν τῇ ἀριστερᾷ ἄῤῥενα, καὶ ἐν τῇ δεξιᾷ θήλεα, καὶ ἐν τῇ αὐτῇ ἅμα καὶ θήλεα καὶ ἄῤῥενα. Καὶ τὰ ἔμβρυα διαιρούμενα, ὁμοίως ὥσπερ ἐπὶ τῶν τετραπόδων, ἔχει τῶν σπλάγχνων ὅσα ἔχει μεγάλα, οἷον τὸ ἧπαρ, καὶ αἱματώδη. Πάντα δὲ τὰ σελαχώδη ἅμα ἔχουσιν ἄνω μὲν πρὸς τῷ ὑποζώματι ὠὰ, τὰ μὲν μείζω, τὰ δὲ ἐλάττω πολλά· κάτω δὲ ἔμβρυα ἤδη. Διὸ πολλὰ κατὰ μῆνα τίκτειν καὶ ὀχεύεσθαι οἴονται τοὺς τοιούτους τῶν ἰχθύων, ὅτι οὐχ ἅμα πάντα προίενται, ἀλλὰ πολλάκις καὶ πολὺν χρόνον. Τὰ δὲ κάτωθεν ἐν τῇ ὑστέρᾳ ἀναπέττεται καὶ τελεσιουργεῖται.

Οἱ μὲν οὖν ἄλλοι γαλεοὶ καὶ ἐξαφιᾶσι καὶ δέχονται εἰς ἑαυτοὺς τοὺς νεοττοὺς, καὶ αἱ ῥῖναι, καὶ αἱ νάρκαι. Ηδη δὲ ὤφθη νάρκη μεγάλη περὶ ὀγδοήκοντα ἔχουσα ἐν ἑαυτῇ ἔμβρυα. Ο δ' ἀκανθίας μόνος οὐκ εἰσδέχεται τῶν γαλεῶν, διὰ τὴν ἄκανθαν· τῶν δὲ πλατέων, τρυγὼν καὶ βάτος οὐ δέχονται διὰ τὴν τραχύτητα τῆς κέρκου. Οὐκ εἰσδέχεται δ' οὐδὲ βάτραχος τοὺς νεοττοὺς, διὰ τὸ μέγεθος τῆς κεφαλῆς, καὶ τὰς ἀκάνθας. Οὐδὲ γὰρ ζωοτοκεῖ μόνος τούτων, ὥσπερ εἴρηται πρότερον.

Le chien qu'on appelle chien liſſe, porte ſes œufs entre les deux branches de la matrice, de même que les petits chiens. Ils en garniſſent les parois ; delà ils deſcendent dans chacune de ces branches ; alors ſe forme l'animal dont le cordon ombilical eſt adhérent à la matrice, de ſorte que quand l'œuf eſt diſparu, il ſemble que le fœtus ſoit celui d'un quadrupede. Ce cordon ombilical eſt long : d'un côté il tient à la partie inférieure de la matrice, & le cordon de chaque fœtus s'y attache dans une cavité particuliere ; de l'autre côté il tient au fœtus, vers ſon milieu, à la région du foie. En ouvrant le fœtus on trouve dans ſon intérieur des alimens de la ſubſtance de l'œuf, après même que l'œuf ne ſubſiſte plus. Chaque fœtus a ſon chorion & ſes membranes qui l'enveloppent comme les quadrupedes. Leur tête eſt d'abord en haut : elle ſe place en bas lorſqu'ils ont groſſi & qu'ils ſont déja parfaits. Il ſe trouve & des mâles dans la partie gauche de la matrice, & des femelles dans la droite ; & dans une même branche on trouve des mâles avec des femelles. A l'ouverture du fœtus, on remarque, comme dans ceux des quadrupedes, que tous les viſceres que cette eſpece doit avoir, par exemple le foie, ſont fort gros par proportion & pleins de ſang. Tout ſélaque a dans le même tems, à la partie ſupérieure de ſa matrice, auprès du diaphragme, une quantité d'œufs, les uns gros, les autres petits, & dans la partie inférieure, des embryons déja formés. C'eſt ce qui a donné lieu à pluſieurs perſonnes de croire que ces poiſſons concevoient & mettoient bas tous les mois ; leurs petits ne ſortant pas tous en même tems, mais à pluſieurs repriſes qui ſe ſuccédent pendant aſſez long-tems. Les fœtus qui reſtent dans la partie inférieure de la matrice, s'y mûriſſent pour ainſi-dire, & y acquierent leur perfection.

Après que les chiens de mer ſont ſortis du ventre de leur mere, elle les y retire de nouveau. De même la lime & la torpille. On a vu une torpille de grande taille recevoir ainſi environ quatre-vingt petits. Le chien épineux eſt le ſeul qui ne puiſſe pas reprendre ſes petits, à cauſe des épines dont ils ſont armés. Dans le genre des poiſſons larges, la paſtenaque & la raie ne reprennent pas leurs petits à cauſe des aſpérités de leur queue : pareillement la grenouille de mer, à raiſon tant de la groſſeur de leur tête que des épines qu'ils portent. Auſſi la grenouille de mer, comme je l'ai déja fait remarquer, n'eſt-elle pas vivipare, exception qui n'appartient qu'à elle ſeule entre les ſélaques.

XI. 9. Αἱ μὲν οὖν πρὸς ἄλληλα διαφοραὶ, τοῦτον ἔχουσι τὸν τρόπον αὐτῶν, καὶ ἡ γένεσις ἡ ἐκ τῶν ᾠῶν. Οἱ δὲ ἄῤῥενες περὶ τὸν χρόνον τῆς ὀχείας τοὺς πόρους ἔχουσι πλήρεις θοροῦ οὕτως ὥστε θλιβομένων ῥεῖν ἔξω τὸ σπέρμα λευκόν. Εἰσὶ δὲ οἱ πόροι δίκροοι, ἀπὸ τοῦ ὑποζώματος καὶ τῆς μεγάλης φλεβὸς ἔχοντες τὴν ἀρχήν. Περὶ μὲν οὖν τὸν χρόνον τοῦτον ἤδη διάδηλοι πρὸς τὰς τῶν θηλειῶν ὑστέρας εἰσὶν οἱ πόροι τῶν ἀῤῥένων· ὅταν δὲ μὴ αὐτὴ ἡ ὥρα, ἧττον διάδηλοι τῷ μὴ συνήθει. Πάμπαν γὰρ ἐνίοις καὶ ἐνίοτε ἄδηλοι γίνονται, ὥσπερ ἐλέχθη περὶ τῶν ὄρχεων ἐν τοῖς ὄρνισιν. Ἔχουσι δὲ διαφορὰς καὶ ἄλλας πρὸς ἄλληλα οἵ τε θορικοὶ πόροι καὶ οἱ ὑστερικοί· καὶ ὅτι οἱ μὲν προσπεφύκασι τῇ ὀσφύϊ, οἱ δὲ τῶν θηλειῶν πόροι εὐκίνητοί εἰσι, καὶ λεπτῷ ὑμένι προσειλημμένοι. Θεωρείσθωσαν δὲ καὶ οἱ τῶν ἀῤῥένων πόροι, ὡς ἔχουσιν, ἐκ τῶν ἀνατομῶν διαγεγραμμένων.

Ἐπικυΐσκεται δὲ τὰ σελάχη, καὶ κύει τοὺς πλείστους μῆνας ἕξ. Πλειστάκις δὲ ἀποτίκτει ὁ καλούμενος τῶν γαλεῶν ἀστερίας· ἀποτίκτει γὰρ δὶς τοῦ μηνός. Ἄρχονται δὲ ὀχεύεσθαι μηνὸς μαιμακτηριῶνος. Οἱ δὲ ἄλλοι γαλεοὶ δὶς τοῦ ἔτους τίκτουσι, πλὴν τοῦ σκυλίου· οὗτος δὲ ἅπαξ τοῦ ἐνιαυτοῦ. Τίκτουσι δὲ πάντα τοῦ ἔαρος αὐτῶν· ῥίνη δὲ καὶ τοῦ μετοπώρου πρὸς δύσιν πλειάδος χειμερινὴν, τὸ ὕστερον· τὸ δὲ πρῶτον, τοῦ ἔαρος. Εὐθηνεῖ δ' αὐτῆς μάλιστα μὲν ὁ γόνος ὕστερος. Αἱ δὲ νάρκαι περὶ τὸ φθινόπωρον. Ἐκτίκτει δὲ τὰ σελάχη πρὸς τὴν γῆν, ἐκ τοῦ πελάγους καὶ τῶν βαθέων ἐπανιόντα, διά τε τὴν ἀλέαν, καὶ διὰ τὸ φοβεῖσθαι περὶ τῶν τέκνων. Τῶν μὲν οὖν ἄλλων ἰχθύων παρὰ τὰς συγγενείας οὐδὲν ὦπται συνδυαζόμενον· ῥίνη δὲ μόνη δοκεῖ τοῦτο ποιεῖν καὶ βάτος· ἔστι γάρ τις ἰχθὺς ὃς καλεῖται ῥινόβατος. Ἔχει γὰρ τὴν μὲν κεφαλὴν καὶ τὰ ἔμπροσθεν βάτου, τὰ δ' ὄπισθεν ῥίνης, ὡς γινόμενος ἐξ ἀμφοτέρων τούτων τῶν ἰχθύων.

Ce sont là les variétés que j'avois à faire observer entre les poissons, & XI.
ce que j'avois à dire sur leur reproduction par la voie des œufs. Dans la sai- 9.
son de l'accouplement, les vaisseaux destinés chez les mâles à contenir la liqueur séminale, s'en remplissent tellement que, si on les presse, on la fait sortir. Sa couleur est blanche. Les vaisseaux dont je parle sont doubles : ils partent du diaphragme & de la grande veine. On les distingue facilement alors de la matrice des femelles : hors ce tems, ils sont moins aisés à reconnoître, à moins qu'on n'en ait l'habitude. Quelquefois ils s'obliterent totalement dans certains poissons, comme je l'ai dit des testicules des oiseaux dans leur article. Les vaisseaux qui contiennent la liqueur séminale chez les mâles different encore en plusieurs points de ceux qui forment la matrice dans les femelles ; les premiers sont adhérens au rein, au lieu que la matrice en est détachée, & n'est contenue que par une membrane mince. Au reste, c'est encore dans les descriptions anatomiques qu'il faut voir la figure des vaisseaux spermatiques des mâles.

Les sélaques sont sujets à la superfétation. Ceux qui portent le plus long-tems portent six mois. Le chien de mer étoilé est celui qui produit le plus souvent : il a des petits deux fois par mois : son accouplement commence au mois de Septembre. Les autres especes de chiens ne produisent que deux fois dans l'année, & même le petit chien une seule fois : c'est au printems que tous se reproduisent. La seconde portée de la lime vient en automne, vers le coucher d'hyver de la pleiade, la premiere portée étant venue au printems. Les petits de la seconde portée reussissent mieux que ceux de la premiere. La torpille produit également en automne. Les sélaques déposent leurs petits près de la terre : ils quittent alors la haute mer & les lieux où l'eau est profonde. Ils cherchent vers les bords une température plus chaude, & plus de sûreté pour leurs petits. On n'a point vu les poissons d'une espece se joindre pour produire avec les poissons d'une espece différente : la lime seule paroît produire avec la raie, car il y a un poisson qu'on nomme *lime-raie* ; il a la tête & les parties antérieures de la raie, les parties postérieures de la lime : comme étant formé de ces deux poissons réunis.

XII. Οἱ μὲν οὖν γαλεοὶ καὶ οἱ γαλεοειδεῖς, οἷον ἀλώπηξ καὶ κύων,
10. καὶ οἱ πλατεῖς ἰχθύες, νάρκη, καὶ βάτος, καὶ λειόβατος, καὶ τρυγὼν, τὸν εἰρημένον τρόπον ζωοτοκοῦσιν ᾠοτοκήσαντες. Δελφὶς δὲ καὶ φάλαινα, καὶ τὰ ἄλλα κήτη, ὅσα μὴ ἔχει βράγχια ἀλλὰ φυσητῆρα, ζωοτοκοῦσιν· ἔτι δὲ πρίστης καὶ βοῦς. Οὐδὲν γὰρ τούτων φαίνεται ἔχον ᾠὰ, ἀλλ' εὐθέως κύημα· ἐξ οὗ διαρθρουμένου γίνεται τὸ ζῶον, καθάπερ ἄνθρωπος καὶ τῶν τετραπόδων τὰ ζωοτόκα. Τίκτει δὲ ὁ μὲν δελφὶς, τὰ μὲν πολλὰ ἕν, ἐνίοτε δὲ καὶ δύο· ἡ δὲ φάλαινα, ἢ δύο τὰ πλεῖστα καὶ πλεονάκις, ἢ ἕν. Ομοίως δὲ τῷ δελφῖνι καὶ ἡ φώκαινα. Καὶ γάρ ἐστιν ὅμοιον δελφῖνι μικρῷ· γίνεται δὲ ἐν τῷ Πόντῳ. Διαφέρει δὲ φώκαινα δελφῖνος· ἔστι γὰρ τὸ μέγεθος ἔλαττον, εὐρύτερον δὲ ἐκ τοῦ νώτου, καὶ τὸ χρῶμα ἔχει κυανοῦν· πολλοὶ δὲ δελφίνων τι γένος εἶναί φασι τὴν φώκαιναν. Αναπνεῖ δὲ πάντα ὅσα ἔχει φυσητῆρα, καὶ δέχεται τὸν ἀέρα· πνεύμονα γὰρ ἔχουσι. Καὶ ὅ γε δελφὶς ὦπται ὅταν καθεύδῃ ὑπέρχων τὸ ῥύγχος καὶ ῥέγχει καθεύδων. Εχει δὲ ὁ δελφὶν ὡς καὶ ἡ φώκαινα γάλα, καὶ θηλάζονται· καὶ εἰσδέχονται δὲ τὰ τέκνα μικρὰ ὄντα. Τὴν δὲ αὔξησιν τὰ τέκνα τῶν δελφίνων ποιοῦνται ταχεῖαν, ἐν ἔτεσι γὰρ δέκα μέγεθος λαμβάνουσι τέλειον. Κύει δὲ δέκα μῆνας. Τίκτει δὲ ὁ δελφὶς ἐν τῷ θέρει, ἐν ἄλλῃ δὲ ὥρᾳ οὐδεμιᾷ. Συμβαίνει δὲ καὶ ἀφανίζεσθαι αὐτὸν ὑπὸ κύνα, περὶ τριάκοντα ἡμέρας. Παρακολουθεῖ δὲ τὰ τέκνα πολὺν χρόνον, καὶ ἔστι τὸ ζῶον φιλότεκνον. Ζῇ ἔτη πολλά· δῆλοι γάρ ἔνιοι γεγόνασι βιοῦντες πέντε καὶ εἴκοσιν ἔτη, οἱ δὲ τριάκοντα. Αποκόπτοντες γὰρ ἐνίων τὸ οὐραῖον οἱ ἁλιεῖς ἀφιᾶσιν, ὥστε τούτῳ γνωρίζουσι τοὺς χρόνους αὐτῶν.

11. Η δὲ φώκη ἔστι μὲν τῶν ἐπαμφοτεριζόντων ζώων· οὐ δέχεται μὲν γὰρ τὸ ὕδωρ, ἀλλ' ἀναπνεῖ· καὶ καθεύδει καὶ τίκτει ἐν τῇ γῇ μὲν, πρὸς τοῖς αἰγιαλοῖς δὲ, ὡς οὖσα τῶν πεζῶν. Διατρίβει

On

On vient de voir de quelle maniere les chiens de mer & tous ceux de XII.
cette espece, le chien renard par exemple & le chien proprement dit : de 10.
quelle maniere aussi les poissons larges, la torpille, la raie, la raie lisse & la pastenaque, mettent au jour des Animaux vivans après avoir eu des œufs. Le dauphin, la baleine, les autres cétacées qui n'ont point de bronches mais des évents, & encore le bœuf marin & le *pristis* sont vraiment vivipares. On ne leur voit point d'œufs ; ils ont dès le premier instant un embryon qui en se perfectionnant devient l'animal même, ainsi que dans l'espece de l'homme & des quadrupedes vivipares. Le dauphin n'a le plus ordinairement qu'un petit : quelquefois deux. La baleine en a communément deux & c'est le plus : cependant quelquefois elle n'en a qu'un. La *phocene* produit comme le dauphin, auquel elle ressemble en petit. Elle se trouve dans la mer du Pont. La *phocene* differe d'ailleurs du dauphin en ce qu'elle est moins grosse, qu'elle a le dos plus large, & que sa couleur est verd d'eau. Plusieurs personnes prétendent que la *phocene* n'est qu'une espece de dauphin. Tous les poissons qui ont des évents respirent & recoivent l'air, car ils ont un poumon. On a vu le dauphin tenir son museau hors de l'eau en dormant : on l'a entendu ronfler. Le dauphin & la *phocene* ont du lait dont ils nourrissent leurs petits. Lorsqu'ils ne sont pas encore bien grands ils les retirent au dedans d'eux-mêmes. Au reste les petits du dauphin croissent promptement : au bout de dix années ils ont atteint leur juste grandeur. La femelle porte dix mois, & la seule saison où elle produise est l'été. Quelquefois les dauphins disparoissent pendant trente jours vers la canicule. Les petits de ce poisson le suivent fort long-tems : il les aime beaucoup. Sa vie est longue : on en a vu arriver à leur vingt-cinquiéme & même à leur trentiéme année. Les pêcheurs s'assurent de la durée de leur vie en coupant la queue à quelques-uns pour les reconnoître.

Le phoque est un animal amphibie. Il n'avale point l'eau, au contraire il 11.
respire l'air ; il dort & fait ses petits à terre, comme s'il étoit du nombre des Animaux terrestres : mais il les fait au bord de la mer. D'un autre côté

δὲ τοῦ χρόνου τὸ πολὺ, καὶ τρέφεται ἐκ τῆς θαλάσσης, διὸ μετὰ τῶν ἐνύδρων περὶ αὐτῆς λεκτέον. Ζωοτοκεῖ μὲν οὖν εὐθὺς ἐν αὑτῇ, καὶ τίκτει ζῶα, καὶ χορίον καὶ τὸ γάλα προΐεται, ὥσπερ πρόβατον. Τίκτει δ' ἓν ἢ δύο, τὰ δὲ πλεῖστα τρία. Καὶ μαστοὺς δ' ἔχει δύο, καὶ θηλάζεται ὑπὸ τῶν τέκνων, καθάπερ τὰ τετράποδα. Τίκτει δὲ ὥσπερ ἄνθρωπος πᾶσαν ὥραν τοῦ ἔτους, μάλιστα δὲ ἅμα ταῖς πρώταις αἰξίν. Αγει δὲ, περὶ δωδεκαταῖα ὄντα, τὰ τέκνα εἰς τὴν θάλατταν πολλάκις τῆς ἡμέρας, συνεθίζουσα κατὰ μικρόν· τὰ δὲ κατάντη φέρεται, ἀλλ' οὐ βαδίζει, διὰ τὸ μὴ δύνασθαι ἀπερείδεσθαι τοῖς ποσί. Συνάγει δὲ καὶ συστέλλει ἑαυτὴν, σαρκῶδες γάρ ἐστι καὶ μαλακὸν, καὶ ὀστᾶ χονδρώδη ἔχει. Αποκτεῖναι δὲ φώκην χαλεπὸν βιαίως, ἂν μή τις πατάξῃ παρὰ τὸν κρόταφον· τὸ γὰρ σῶμα σαρκῶδες αὐτῆς. Αφίησι δὲ ὁμοίαν φωνὴν βοΐ. Εχει δὲ καὶ τὸ αἰδοῖον ἡ θήλεια ὅμοιον βατίδι· ἅπαντα δὲ τὰ τοιαῦτα ὅμοιον αἰδοῖον ἔχει γυναικί.

XIII. Περὶ μὲν οὖν τῶν ἐνύδρων, καὶ ζωοτοκούντων, ἢ ἐν αὐτοῖς,
12. ἢ ἔξω, ἡ γένεσις, καὶ τὰ περὶ τὸν τόκον, τοῦτον ἔχει τὸν τρόπον. Οἱ δὲ ᾠοτοκοῦντες τῶν ἰχθύων, τὴν μὲν ὑστέραν δικρόαν ἔχουσι, καὶ κάτω, καθάπερ ἐλέχθη πρότερον. Ωοτοκοχοῦσι δὲ πάντες οἱ λεπιδωτοὶ, οἷον λάβραξ, κεστρεὺς, κέφαλος, ἔτελις· καὶ οἱ λευκοὶ καλούμενοι πάντες, καὶ οἱ λεῖοι, πλὴν ἐγχέλυος· ᾠὸν δὲ ἴχουσι ψαδυρόν. Τοῦτο δὲ φαίνεται διὰ τὸ τὴν ὑστέραν εἶναι πλήρη πᾶσαν ᾠῶν, ὥστ' ἔν γε τοῖς μικροῖς τῶν ἰχθύων δοκεῖν ᾠὰ μόνον εἶναι δύο· διὰ τὴν σμικρότητα γὰρ καὶ τὴν λεπτότητα, ἄδηλος ἐν αὐτοῖς ἡ ὑστέρα.

Περὶ μὲν οὖν τῆς ὀχείας πάντων τῶν ἰχθύων εἴρηται πρότερον. Εἰσὶ δὲ τῶν ἰχθύων οἱ μὲν πλεῖστοι, ἄῤῥενες καὶ θήλεις· περὶ δὲ ἐρυθρινοῦ καὶ χάνης ἀπορεῖται, πάντες γὰρ ἁλίσκονται κυήματα ἔχοντες. Συνίσταται μὲν οὖν καὶ ὀχευομένων ᾠὰ τοῖς

il passe la plus grande partie de sa vie dans l'eau, & il y prend sa nourriture : c'est ce qui me détermine à parler de lui après les Animaux aquatiques. Le phoque est absolument vivipare, intérieurement comme extérieurement ; sa femelle met bas des Animaux vivans, enveloppés d'un chorion ; & elle a du lait comme une brebis. Ses petits sont au nombre d'un, de deux, &, pour le plus, de trois. Elle a deux mamelles que ses petits tettent de la même maniere que les petits des quadrupedes. Le phoque se reproduit, comme l'homme, dans toutes les saisons de l'année indistinctement : plus ordinairement néanmoins dans la saison où naissent les premieres chevres. Quand ses petits ont environ douze jours, il les conduit à la mer, plusieurs fois par jour, pour les y accoutumer insensiblement ; mais comme leurs pieds ne sont pas encore en état de les soutenir, ils se laissent glisser sur la côte, sans marcher. Le phoque peut aisément retirer son corps & le replier sur lui même, parce qu'il est charnu, souple, & que ses os sont cartilagineux. La grande quantité de chair qu'il a le rend difficile à tuer, si l'on ne le frappe à la temple. Il mugit comme le boeuf. La vulve de la femelle est semblable à celle de la raie : & en général la vulve de tous ces Animaux ressemble à celle de la femme.

Les Animaux aquatiques vivipares soit au dedans d'eux-mêmes, soit seulement à l'extérieur, conçoivent & font leurs petits ainsi que je viens de le décrire. Les poissons ovipares ont, je l'ai déja dit, la matrice composée de deux parties, & placée vers le bas. Les poissons ovipares sont, d'abord tous les poissons à écaille, le loup, par exemple, le muge, le capiton, l'*etelis* ; ensuite tous ceux que l'on appelle blancs, enfin les poissons lisses, à l'exception de l'anguille. Leur oeuf est de l'espece sabloneuse. Cette dénomination vient de ce que leur matrice est entiérement remplie de petits oeufs, au point qu'on croiroit que dans les petits poissons il n'y a en tout que deux oeufs ; leur matrice est d'ailleurs si déliée & si mince qu'on ne l'apperçoit pas. XIII. 12.

J'ai exposé plus haut ce qui regarde l'accouplement des poissons de quelque genre qu'ils soient. Dans le plus grand nombre de leurs especes on reconnoît les deux sexes ; à l'égard du rouget & du serran on est en doute, parce qu'on trouve des oeufs dans tous ceux que l'on prend. Les oeufs sont

συνδυαζομένοις τῶν ἰχθύων. Ἴσχουσι δὲ καὶ ἄνευ ὀχείας· δηλοῦσι δ᾽ ἔνιοι τῶν ποταμίων. Εὐθὺς γὰρ γεννώμενοι, ὡς εἰπεῖν, καὶ μικροὶ ὄντες οἱ φοξῖνοι, κυήματα ἔχουσιν.

Ἀπορραίνουσι δὲ τὰ ᾠά, καὶ, καθάπερ λέγεται, τὰ μὲν πολλὰ ᾠὰ οἱ ἄρρενες ἀνακάπτουσι, τὰ δ᾽ ἀπόλλυται ἐν τῷ ὑγρῷ· ὅσα δ᾽ ἂν ἐκτέκωσιν εἰς τοὺς τόπους εἰς οὓς ἐκτίκτουσι, ταῦτα σώζεται. Εἰ γὰρ πάντα ἐσώζετο, παμπληθὲς τὸ γένος ἦν ἂν ἑκάστων. Καὶ τούτων δὲ οὐ γίνεται τὰ πολλὰ γόνιμα, ἀλλ᾽ ὅσα ἂν περιρράνῃ ὁ ἄρρην τῷ θορῷ. Ὅταν γὰρ ἐκτίκτῃ, παρεπόμενος ὁ ἄρρην ἐπιρραίνει ἐπὶ τὰ ᾠὰ τὸν θορόν· καὶ ὅσαπερ ἂν ἐπιρρανθῇ, ἐκ πάντων γίνεται ἰχθύδια· ἐκ δὲ τῶν ἄλλων, ὅπως ἂν τύχῃ. Ταυτὸ δὲ συμβαίνει τοῦτο καὶ ἐπὶ τῶν μαλακίων. Ὁ γὰρ ἄρρην τῶν σηπιῶν, ὅταν ἐκτέκῃ ἡ θήλεια, ἐπιρραίνει τὰ ᾠά· ὅπερ εὔλογον συμβαίνειν καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων μαλακίων· ἀλλ᾽ ἐπὶ τῶν σηπιῶν ὦπται ἐν τῷ παρόντι μόνον. Ἐκτίκτουσι δὲ πρὸς τῇ γῇ· οἱ μὲν κωβιοὶ πρὸς τοῖς λίθοις, πλὴν πλατὺ καὶ ψαδυρὸν τὸ ἀποτικτόμενόν ἐστιν. Ὁμοίως δὲ καὶ οἱ ἄλλοι. Ἀλεεινά τε γάρ ἐστι τὰ περὶ τὴν γῆν, καὶ τροφὴν ἔχει μᾶλλον· καὶ πρὸς τὸ μὴ κατεσθίεσθαι ὑπὸ τῶν μειζόνων τὰ κυήματα. Διὸ καὶ ἐν τῷ Πόντῳ περὶ τὸν Θερμώδοντα ποταμὸν οἱ πλεῖστοι τίκτουσι· νήνεμος γὰρ ὁ τόπος καὶ ἀλεεινὸς, καὶ ἔχων ὕδατα γλυκέα. Τίκτουσι δὲ οἱ μὲν ἄλλοι τῶν ᾠοτόκων ἰχθύων ἅπαξ τοῦ ἐνιαυτοῦ, πλὴν τῶν μικρῶν φυκίδων· αὗται δὲ δίς. Διαφέρει δὲ ὁ ἄρρην φύκης τῆς θηλείας τῷ μελάντερος εἶναι, καὶ μείζους ἔχειν τὰς λεπίδας.

Οἱ μὲν οὖν ἄλλοι ἰχθύες ἐν γόνῳ τίκτουσι, καὶ τὰ ᾠὰ ἀφιᾶσιν· ἣν δὲ καλοῦσί τινες βελόνην, ὅταν ἤδη ὥρα ᾖ τοῦ τίκτειν, διαρρήγνυται, καὶ οὕτω τὰ ᾠὰ ἐξέρχεται. Ἔχει γάρ τινα ὁ ἰχθὺς οὗτος διάφυσιν ὑπὸ τὴν γαστέρα καὶ τὸ ἦτρον, ὥσπερ οἱ τυφλῖναι ὄφεις· ὅταν δ᾽ ἐκτέκῃ, ζῇ, καὶ συμφύεται πάλιν ταῦτα.

le fruit de l'accouplement dans les poiſſons qui s'accouplent, mais ils en ont auſſi ſans qu'aucun accouplement ait précédé. On en a des exemples parmi les poiſſons de riviere. Les phoxins encore tout petits, à peine nés pour ainſi-dire, ont déja des œufs.

Lorſque les poiſſons ont jetté leurs œufs, les mâles en dévorent, à ce qu'on aſſure, un grand nombre : d'autres périſſent dans les flots : ceux-là ſeulement échappent qui ont été dépoſés dans des lieux favorables. Si tous les œufs réuſſiſſoient, chaque eſpece de poiſſons ſeroit trop nombreuſe. Mais entre ceux mêmes qui échappent, le plus grand nombre n'eſt pas fécond : il n'y a que ceux que le mâle a arroſés de ſa liqueur ſéminale. Tandis que la femelle jette ſes œufs, le mâle la ſuit, & jette auſſi la liqueur dont il eſt pourvu. Les œufs qui la reçoivent produiſent des poiſſons; les autres deviennent ce qu'il plaît au hazard. Il en eſt de même parmi les molluſques. Le mâle de la ſeche arroſe les œufs que la femelle a jettés, & quoique juſqu'à préſent ce fait n'ait été obſervé qu'à l'égard de la ſeche, il y a lieu de croire qu'il n'en eſt pas autrement des autres eſpeces de molluſques. Les poiſſons jettent leurs œufs près de la terre : les goujons le long des pierres. Une particularité par rapport à ceux-ci, c'eſt que leur œuf, après même qu'il eſt ſorti de la femelle eſt large & eſt encore compoſé de grains, ou comme on dit, ſabloneux. Les poiſſons cherchent le voiſinage des terres pour y dépoſer leurs œufs, parce qu'il eſt plus chaud, plus abondant en nourriture, & que leurs petits n'y ſont pas expoſés à être mangés par les grands poiſſons. C'eſt ce qui fait que la plûpart des poiſſons qui habitent la mer du Pont, jettent leurs œufs à l'embouchure du Thermodon, parce qu'elle eſt abritée du vent, chaude, & que l'eau douce s'y trouve abondante. A l'exception des *phycis* de la petite eſpece qui produiſent deux fois l'année, les autres poiſſons ovipares ne produiſent qu'une fois. Dans cette eſpece, le mâle ſe diſtingue de la femelle par ſa couleur plus noire & par ſes écailles plus grandes.

Les poiſſons ont un organe ouvert deſtiné à l'accouplement & à l'émiſſion des œufs : mais dans le poiſſon que quelques-uns appellent aiguille, lorſque le tems de la ponte eſt venu, le ventre ſe déchire & les œufs ſortent par cette ouverture. Ce poiſſon a, comme le ſerpent aveugle, une eſpece de fente ſous la partie la plus baſſe du ventre ; le déchirement qu'il y éprouve ne le fait pas périr : après l'émiſſion des œufs la plaie ſe réunit.

Η δὲ γένεσις ἐκ τῦ ᾠοῦ ὁμοίως συμβαίνει ἐπί τε τῶν ἔσω ᾠοτοκούντων, καὶ ἐπὶ τῶν ἔξω. Επ' ἄκρου τε γὰρ γίνεται, καὶ ὑμένι περιέχεται, καὶ πρῶτον διάδηλοι οἱ ὀφθαλμοὶ μεγάλοι καὶ σφαιροειδεῖς ὄντες· ᾗ καὶ δῆλον ὅτι ἐχ, ὥσπερ τινές φασιν, ὁμοίως γίνονται τοῖς ἐκ τῶν σκωλήκων γινομένοις. Τὐναντίον γὰρ συμβαίνει ἐπ' ἐκείνων, τὰ κάτω μείζω πρῶτον· ἡ δὲ κεφαλὴ καὶ οἱ ὀφθαλμοὶ, ὕστερον. Οταν δ' ἀναλωθῇ τὸ ᾠὸν, γίνονται γυρινώδεις· καὶ τὸ μὲν πρῶτον, ἐδεμίαν τροφὴν λαμβάνοντα, αὐξάνονται ἐκ τῆς ἀπὸ τῦ ᾠῦ ἐγγενομένης ὑγρότητος· ὕστερον δὲ τρέφονται, ἕως ἂν αὐξηθῶσι, τοῖς ποταμίοις ὕδασι. Τοῦ δὲ Πόντου καθαιρομένου ἐπιφέρεταί τι κατὰ τὸν Ελλήσποντον ὃ καλοῦσι φῦκος· ἔστι δ' ὠχρὸν τῦτο. Οἱ δέ φασι τῦτο ἄνθος εἶναι τῦ φύκου· ἀφ' ἧ τὸ φύκιον εἶναι. Αρχομένου δὲ γίνεται τῦ θέρυς. Τῦτῳ τρέφεται καὶ τὰ ὄστρεα, καὶ τὰ ἰχθύδια τὰ ἐν τοῖς τόποις τύτοις. Φασὶ δέ τινες τῶν θαλαττίων καὶ τὴν πορφύραν ἴσχειν ἀπὸ τύτυ τὸ ἄνθος.

XIV. 13. Οἱ δὲ λιμναῖοι καὶ ποτάμιοι τῶν ἰχθύων κυήματα μὲν ἴσχουσι πέντε μῆνας τὴν ἡλικίαν ἔχοντες, ὡς ἐπιτοπολὺ εἰπεῖν· τίκτουσι δὲ τῦ ἐνιαυτῦ περιιόντος ἅπαντες· ὥσπερ δὲ καὶ οἱ θαλάττιοι, καὶ ὗτοι ὐκ ἐξαφιᾶσιν ὐδέποτε ἅμα πᾶν, οὔτε αἱ θήλειαι τὸ ᾠὸν, ὔτε οἱ ἄῤῥενες τὸν θορὸν, ἀλλ' ἔχυσιν ἀεὶ πλείω ἢ ἐλάττονα, αἱ μὲν ᾠὰ, οἱ δὲ θορόν. Τίκτουσι δὲ ἐν τῇ καθηκούσῃ ὥρᾳ· κυπρῖνος μὲν πεντάκις, ἢ ἑξάκις· ποιεῖται δὲ τὸν τόκον μάλιστα ἐπὶ τοῖς ἄστροις· χαλκὶς δὲ τίκτει τρίς· οἱ δὲ ἄλλοι ἅπαξ τῦ ἐνιαυτῦ. Τίκτουσι δὲ πάντες ἐν ταῖς προλιμνάσι τῶν ποταμῶν καὶ τῶν λιμνῶν, πρὸς τὰ καλαμώδη, οἷον οἵ τε φοξῖνοι καὶ αἱ πέρκαι. Οἱ δὲ γλανεῖς καὶ αἱ πέρκαι συνεχὲς ἀφιᾶσι τὸ κύημα, ὥσπερ οἱ βάτραχοι. Οὕτω δὲ συνεχές ἐστι τὸ κύημα περιειλιγμένον, ὥστε τό τε τῆς πέρκης, διὰ πλατύτητα ἀναπηνίζονται ἐν ταῖς λίμναις οἱ ἁλιεῖς ἐκ τῶν καλάμων.

La formation du poiſſon dans l'œuf eſt la même, ſoit que les œufs éclosent en dedans de la mere ou hors d'elle. C'eſt toujours au ſommet de l'œuf qu'elle ſe fait : le petit poiſſon y eſt enveloppé d'une membrane. On diſtingue d'abord ſes yeux qui ſont gros & ronds. Cette obſervation prouve au reſte, qu'il n'eſt pas vrai, comme quelques perſonnes l'ont dit, que les poiſſons ſe forment de la même maniere que les Animaux qui viennent de vers, puiſque dans ces derniers, ce ſont au contraire les parties inférieures qui ſont d'abord les plus groſſes, les yeux & la tête étant plus petits. Lorſque la ſubſtance de l'œuf eſt conſommée, le poiſſon eſt replié en rond ſur lui même : il ne prend d'abord aucune nourriture, la liqueur qu'il a tirée de l'œuf ſuffiſant pour le faire croître : il ſe nourrit enſuite d'eau de riviere, juſqu'à ce qu'il ſoit devenu plus fort. Dans le tems où les eaux du Pont ſe purifient, il tombe de cette mer dans l'Helleſpont ce que l'on appelle le *fucus*. C'eſt quelque choſe de jaune que l'on dit être la fleur du *fucus* & dont on fait le fard. Il paroît au commencement de l'été ; les coquillages & les petits poiſſons qui ſe trouvent dans ces lieux en font leur nourriture. Il y a des perſonnes voiſines de la mer qui prétendent que c'eſt delà que la pourpre tire ſa fleur.

Les poiſſons des lacs & des rivieres ont, généralement parlant, des œufs XIV.
dès leur cinquiéme mois : tous ſe reproduiſent avant la fin de leur premiere 13.
année. Semblables aux poiſſons de mer, les femelles ne jettent point à la fois tous leurs œufs, ni les mâles tout leur ſperme. Il en reſte toujours dans les uns & les autres plus ou moins. Les femelles ont des tems marqués pour ſe décharger de leurs œufs. La carpe en jette cinq à ſix fois dans l'année, & c'eſt ſur-tout au lever des conſtellations qu'elle les jette ; le *chalcis*, trois fois ; les autres une ſeule fois. Tous dépoſent leurs œufs au bord des rivieres & des étangs, entre les roſeaux. Les phoxins & les perches peuvent ſervir d'exemple. Les œufs du glanis & de la perche, ſortent liés les uns aux autres, comme ceux des grenouilles. Ils ſont tellement unis & entrelaſſés, ſur-tout ceux de la perche qui forment une bande plus large, que les pêcheurs les tirent à eux en les entortillant comme un ruban, autour du roſeau qui porte leur ligne. Les plus grands d'entre les glanis jettent leur œufs dans les lieux

Οἱ μὲν οὖν μείζους τῶν γλανέων ἐν τοῖς βαθέσι ἐκτίκτουσιν, ἔνιοι καὶ κατ' ὀργυιὰς τὸ βάθος· οἱ δ' ἐλάττους αὐτῶν ἐν τοῖς βραχυτέροις, μάλιστα πρὸς ῥίζαις ἰτέας, ἢ ἄλλου τινὸς δένδρου, καὶ πρὸς τῷ καλάμῳ δὲ, καὶ πρὸς τῷ βρύῳ. Συμπλέκονται δὲ πρὸς ἀλλήλους ἐνίοτε καὶ μέγας πρὸς μικρόν· καὶ προσαγόντες τοὺς πόρους πρὸς ἀλλήλους, οὓς καλοῦσί τινες ὀμφαλοὺς ἢ τὸν γόνον ἀφιᾶσιν, αἱ μὲν τὰ ὠὰ, οἱ δὲ τὸν θορὸν ἐξιᾶσιν· ὅσα δ' ἂν τῷ θορῷ μιχθῇ τῶν ὠῶν, εὐθύς τε λευκότερα φαίνεται, καὶ μείζω ἐν ἡμέρᾳ, ὡς εἰπεῖν. Ὕστερον δὲ ὀλίγον χρόνον δῆλά ἐστι τὰ ὄμματα τοῦ ἰχθύος· τοῦτο γὰρ ἐν πᾶσι τοῖς ἰχθύσιν, ὥσπερ καὶ ἐν τοῖς ἄλλοις ζώοις, ἐπιδηλότατόν ἐστιν εὐθὺς, καὶ φαίνεται μέγιστον. Οσων δ' ἂν ὠῶν ὁ θορὸς μὴ θίγῃ, καθάπερ καὶ ἐπὶ τῶν θαλαττίων, ἀχρεῖον τὸ ὠὸν τοῦτο, καὶ ἄγονόν ἐστιν. Απὸ δὲ τῶν γονίμων ὠῶν αὐξανομένων τῶν ἰχθύων, ἀποκαθαίρεται οἷον κέλυφος· τοῦτο δ' ἐστὶν ὑμὴν ὁ περιέχων τὸ ὠὸν καὶ τὸ ἰχθύδιον. Οταν δὲ μιγῇ τῷ ὠῷ ὁ θορὸς, σφόδρα γίνεται κολλῶδες τὸ συνεστηκὸς ἐξ αὐτῶν πρὸς ταῖς ῥίζαις, ἢ ὅπου ἂν ἐκτέκωσιν· οὗ δ' ἂν πλεῖστον ἐκτέκωσιν, ὠοφυλακεῖ ὁ ἄρρην, ἡ δὲ θήλεια ἀπέρχεται τεκοῦσα. Εστι δὲ βραδυτάτη μὲν ἐκ τῶν ὠῶν ἡ τῶν γλανέων αὔξησις· διὸ προσεδρεύει ὁ ἄρρην καὶ τετταράκοντα καὶ πεντήκοντα ἡμέρας, ὅπως μὴ κατεσθίηται ὁ γόνος ὑπὸ τῶν παρατυχόντων ἰχθύων. Δευτέρα δὲ βραδυτῆτι ἡ τοῦ κυπρίνου γένεσις· ὅμως δὲ ταχέως καὶ τούτων ὁ σωζόμενος διαφεύγει γόνος. Τῶν δ' ἐλαττόνων ἐνίων, καὶ τριταίων ὄντων, ἤδη ἰχθύδιά ἐστι. Λαμβάνει δὲ αὔξησιν τὰ ὠὰ, ὧν ἂν ἐπιψαύσῃ ὁ θορὸς, καὶ αὐθημερὸν, καὶ ἔτι ὕστερον. Τὰ μὲν οὖν τοῦ γλάνιος γίνεται ὅσον ὄροβος· τὰ δὲ τῶν κυπρίνων καὶ τῶν τοιούτων, ὅσον κέγχρος.

Ταῦτα μὲν οὖν τοῦτον τὸν τρόπον τίκτει καὶ γεννᾷ. Χαλκὶς δὲ τίκτει ἐν τοῖς βαθέσιν ἀθρόα καὶ ἀγελαῖα. Ον δὲ καλοῦσι

οὐ

où il y a beaucoup d'eau : quelques-uns choisissent un fonds de la hauteur d'un homme. Les petits glanis déposent leurs œufs dans des bas fonds, près des racines, soit de saule, soit de quelque autre arbre : près des roseaux : près de la mousse. Il n'est pas sans exemple qu'un grand glanis & un petit s'unissent l'un à l'autre. Ils approchent réciproquement ces conduits que quelques-uns nomment leur ombilic, d'où sort ce qui doit les reproduire, c'est-à-dire des œufs de la part de la femelle, & du sperme de la part du mâle. Tous les œufs qui sont arrosés de ce sperme blanchissent sur le champ, & grossissent, pour ainsi-dire, dès le jour même ; bientôt les yeux du petit glanis paroissent : car cette partie est dans tous les poissons, ainsi que dans les autres Animaux, celle qui se distingue d'abord le plus aisément, & qui occupe le plus d'espace. Ceux des œufs sur lesquels la liqueur du mâle n'a point été répandue, ne produisent rien & demeurent stériles, comme il arrive par rapport aux œufs des poissons de mer. Les œufs fécondés étant parvenus à leur grosseur, il s'en détache une espece d'enveloppe : c'est la membrane qui renfermoit l'œuf & le petit poisson. La liqueur seminale jettée sur l'œuf rend le tout fort gluant, de sorte qu'il s'attache, soit aux racines, soit aux autres lieux où il tombe. La femelle, après avoir jetté ses œufs, se retire : le mâle reste dans les endroits où ils sont en plus grande quantité, pour les garder. Les œufs du glanis sont les plus lents de tous à éclorre, c'est pourquoi le mâle reste jusqu'à quarante & cinquante jours à les garder, pour qu'ils ne soient pas la proie des poissons qui passeroient. Après ce poisson, le plus lent à croître est la carpe : néanmoins ceux de ses petits qui échappent sont d'assez bonne heure en état de fuir. Dans quelques-unes des especes plus petites, le poisson est déja formé dès le troisieme jour. Les œufs arrosés de la liqueur du mâle grossissent le jour même, & ils continuent à grossir les jours suivans. Ceux du glanis deviennent gros comme des graines d'ers : ceux de la carpe, & autres de ce genre, comme des grains de millet.

C'est assez parler de la génération & des œufs de ces poissons. Le *chalcis* jette ses œufs drus & rassemblés dans les lieux profonds. Celui qu'on nomme

ψύλωνα, πρὸς τοῖς αἰγιαλοῖς, ἐν ὑπηνέμοις· ἀγελαίως δὲ καὶ οὗτος. Κυπρῖνος δὲ καὶ βαλίνος, καὶ οἱ ἄλλοι πάντες, ὡς εἰπεῖν, ὠθοῦνται μὲν πρὸς τὰ βραχέα πρὸς τὸν τόκον. Μιᾷ δὲ θηλείᾳ πολλάκις ἀκολουθοῦσιν ἄρρενες καὶ τρεισκαίδεκα, καὶ τεσσαρεσκαίδεκα. Τῆς δὲ θηλείας ἀφιείσης τὸ ᾠὸν καὶ ὑποχωρούσης, ἐπακολουθοῦντες ἐπιρραίνουσι τὸν θορόν· ἀπόλλυται δὲ τὰ πλεῖστα αὐτῶν· διὰ γὰρ τὸ ὑποχωροῦσαν τίκτειν τὴν θήλειαν, σκεδάννυται τὸ ᾠὸν, ὅταν ὑπὸ ῥεύματος ληφθῇ, καὶ μὴ προσπέσῃ πρὸς ὕλην. Καὶ γὰρ οὐδὲ ᾠοφυλακεῖ τῶν ἄλλων ἔξω γλάνιος οὐθεὶς, πλὴν ἐὰν ἀθρόῳ γόνῳ ἑαυτοῦ περιτύχῃ ὁ κυπρῖνος· τοῦτον δέ φασιν ᾠοφυλακεῖν. Θορὸν δὲ πάντες ἔχουσιν οἱ ἄρρενες, πλὴν ἐγχέλυος· αὕτη δὲ οὔτε θορὸν, οὔτε ᾠόν. Οἱ μὲν οὖν κεστρεῖς, ἐκ τῆς θαλάττης ἀναβαίνουσιν εἴς τε τὰς λίμνας καὶ τοὺς ποταμούς· αἱ δ' ἐγχέλυς, τοὐναντίον ἐκ τούτων εἰς τὴν θάλασσαν.

XV. Οἱ μὲν οὖν πλεῖστοι, ὥσπερ εἴρηται, τῶν ἰχθύων γίνονται
14. ἐξ ᾠῶν. Οὐ μὴν ἀλλ' ἔνιοι καὶ ἐκ τῆς ἰλύος, καὶ ἐκ τῆς ἄμμου γίνονται, καὶ τῶν τοιούτων γενῶν ἃ γίνεται ἐκ συνδυασμοῦ καὶ ᾠῶν, ἐν τέλμασιν ἄλλοις τε, καὶ οἵοις περὶ Κνίδον φασὶν εἶναί ποτε· ἃ ἐξηραίνετο μὲν ὑπὸ κύνα, καὶ ἡ ἰλὺς ἅπασα ἐξηρεῖτο· ὕδωρ δὲ ἤρχετο ἐγγίνεσθαι ἅμα τοῖς πρώτοις γιγνομένοις ὑετοῖς· ἐν τούτῳ δὲ ἰχθύδια ἐνεγίνετο ἀρχομένου τοῦ ὕδατος. Ην δὲ κεστρέων τι γένος τοῦτο, ὃ οὐδὲ γίνεται μὲν ἐξ ὀχείας, μέγεθος ἡλίκα μαινίδια μικρά· ᾠὸν δὲ τούτων εἶχεν οὐδὲν, οὐδὲ θορόν. Γίνεται δὲ καὶ ἐν ποταμοῖς ἐν τῇ Ασίᾳ, ὅπου διαρρέουσιν εἰς θάλασσαν, ἰχθύδια μικρὰ, ἡλίκα ἑψητοῦ ἕτερα, τὸν αὐτὸν τρόπον τούτοις.

Ενιοι δὲ καὶ οὕτως φασὶ τοὺς κεστρεῖς φύεσθαι πάντας, οὐκ ὀρθῶς λέγοντες· ἔχουσαι γὰρ φαίνονται καὶ ᾠὰ αἱ θήλειαι αὐτῶν, καὶ θορὸν οἱ ἄρρενες· ἀλλὰ γένος τί ἐστιν αὐτῶν τοιοῦτον, ὃ φύεται ἐκ τῆς ἰλύος καὶ τῆς ἄμμου.

pſylon les jette le long des bords & dans les endroits qui ſont ſous le vent. Il jette auſſi ſes œufs en nombre dans un même lieu. La carpe, le *balin*, & preſque tous les autres préferent les lieux où il y a peu d'eau. Souvent on voit treize ou quatorze mâles ſuivre une ſeule femelle : à meſure qu'elle jette ſes œufs en avançant, les mâles qui la ſuivent les arroſent. Mais le plus grand nombre de ces œufs périt, parce que, comme la femelle les jette en changeant de place, ceux qui ne tombent point contre quelque choſe qui les arrête ſont entraînés par le courant & diſſipés çà & là. Il n'y a d'ailleurs que le glanis qui garde exactement ſes œufs. On dit que le mâle de la carpe les garde ; mais ſeulement lorſqu'il s'en trouve une quantité raſſemblée dans le même lieu. Tous les mâles des poiſſons, excepté celui de l'anguille, ont leur liqueur ſeminale. L'anguille n'a ni ſperme ni œufs. Ces poiſſons deſcendent des fleuves & des lacs dans la mer : à la différence des muges qui remontent de la mer dans les fleuves & les lacs.

Quoique le plus grand nombre des poiſſons ſe reproduiſe d'œufs, ainſi XV.
que je l'ai expoſé, quelques-uns néanmoins viennent ſoit du limon, ſoit du 14.
ſable, & ce ſont des poiſſons de la même eſpece que ceux qui ſont nés d'un œuf, & qui ſont le fruit d'un accouplement. Ces ſortes de poiſſons ſe produiſent dans différens marais, & ſinguliérement dans ceux qu'on dit avoir été autrefois aux environs de Cnide. Ils tariſſoient dans le tems de la canicule, & tout le limon devenoit abſolument ſec. L'eau commençoit à y revenir avec les premieres pluies, & à peine y étoit-elle, qu'il s'y formoit de petits poiſſons. C'étoit une eſpece de muges, d'un genre qui ne ſe reproduit point par l'accouplement : ils n'étoient pas plus grands que de petites *mænides* ; & on ne leur trouvoit ni œuf ni ſperme. Il ſe forme de la même maniere, en Aſie, à l'embouchure des fleuves, d'autres petits poiſſons, de la groſſeur de ceux dont on fait des ſauces.

Il y a des perſonnes qui diſent que tous les muges généralement ſe forment de cette maniere, mais ces perſonnes ſont dans l'erreur, puiſque dans le genre des muges on trouve des femelles qui ont des œufs, & des mâles qui ont du ſperme. Ce n'eſt donc qu'une eſpece particuliere de muges qui vient du limon & du ſable.

Οτι μὲν οὖν γίνεται αὐτόματα ἔνια, οὔτε ἐξ ὠῶν, οὔτε ἐξ ὀχείας, φανερὸν ἐκ τούτων. Οσα δὲ μήτε ὠοτοκεῖ, μήτε ζωοτοκεῖ, ἅπαντα γίνεται, τὰ μὲν ἐκ τῆς ἰλύος, τὰ δ' ἐκ τῆς ἄμμου, καὶ τῆς ἐπιπολαζούσης σήψεως. Οἷον καὶ τῆς ἀφύης ὁ καλούμενος ἀφρὸς γίνεται ἐκ τῆς ἀμμώδους γῆς· καὶ ἔστιν αὕτη ἡ ἀφύη ἀναυξὴς καὶ ἄγονος· καὶ ὅταν πλείων γένηται χρόνος, ἀπόλλυται, ἄλλη δὲ πάλιν ἐπιγίνεται. Διὸ ἔξω χρόνου τινὸς ὀλίγου, πᾶσαν, ὡς εἰπεῖν, τὴν ἄλλην γίνεται ὥραν· διαμένει γὰρ ἀρξαμένη ἀπὸ ἀρκτούρου μετοπωρινοῦ μέχρι τοῦ ἔαρος. Σημεῖον δ' ὅτι ἐνίοτ' ἐκ τῆς γῆς ἀνέρχεται, ἁλιευομένων γὰρ, ἐὰν ᾖ ψῦχος μὲν, οὐχ ἁλίσκεται, ἐὰν δὲ εὐδία, ἁλίσκεται, ὡς ἐκ τῆς γῆς ἀνιοῦσα πρὸς τὴν ἀλέαν. Καὶ ἑλκόντων καὶ αναξυομένης τῆς γῆς πλεονάκις, πλείων γίνεται καὶ βελτίων. Αἱ δὲ ἄλλαι ἀφύαι χείρους, διὰ τὸ ταχέως λαμβάνειν αὔξησιν.

Γίνονται δὲ ἐν τοῖς ἐπισκίοις καὶ ἑλώδεσι τόποις, ὅταν εὐημερίας γενομένης ἀναθερμαίνηται ἡ γῆ· οἷον περὶ Αθήνας ἐν Σαλαμῖνι, καὶ πρὸς τῷ Θεμιστοκλείῳ, καὶ ἐν Μαραθῶνι· ἐν γὰρ τούτοις τοῖς τόποις γίνεται ὁ ἀφρός. Φαίνεται δὲ ἐν μὲν τόποις τοιούτοις, καὶ εὐημερίαις τοιαύταις. Γίνεται δὲ καὶ ἐνιαχοῦ, ὁπόταν ὕδωρ πολὺ ἐκ τοῦ οὐρανοῦ γένηται, ἐν τῷ ἀφρῷ τῷ γιγνομένῳ ὑπὸ τοῦ ὀμβρίου ὕδατος· διὸ καὶ καλεῖται ἀφρός· καὶ ἐπιφέρεται ἐνίοτε ἐπιπολῆς τῆς θαλάττης, ὅταν εὐημερία ᾖ, ἐν ᾧ συστρέφεται οἷον ἐν τῇ κόπρῳ τὰ σκωλήκια μικρά· οὕτως ἐν τούτῳ ὁ ἀφρὸς, ὅπου ἂν συστῇ ἐπιπολῆς. Διὸ πολλαχοῦ προσφέρεται τοῦ πελάγους ἡ ἀφύη αὕτη· καὶ εὐθηνεῖ δὲ, καὶ ἁλίσκεται πλείστη, ὁπόταν ἔνυγρον καὶ εὐδιεινὸν γένηται τὸ ἔτος.

Η δὲ ἄλλη ἀφύη γόνος ἰχθύων ἐστίν· ὁ μὲν καλούμενος κωβίτης, κωβιῶν τῶν μικρῶν καὶ φαύλων, οἳ καταδύνουσιν εἰς τὴν γῆν. Εκ δὲ τῆς φαληρικῆς γίγνονται μὲν μεμβράδες· ἐκ δὲ τούτων τριχίδες· ἐκ δὲ τῶν τριχίδων, τριχίαι· ἐκ δὲ μιᾶς ἀφύης,

Ces obſervations ſeroient ſuffiſantes pour établir qu'il y a des Animaux qui ſe produiſent d'eux-mêmes, & qui ne viennent ni d'un œuf ni d'un accouplement. Mais de plus tous ceux qui ne ſont ni ovipares ni vivipares ne viennent que du limon, ou du ſable, ou de quelques matieres qui pourriſſent & nagent ſur l'eau. Telle eſt l'aphye qu'on nomme écume. Elle naît d'une terre ſablonneuſe, & cette eſpece particuliere d'aphye ne croît ni ne ſe reproduit. Lorſqu'elle a ſubſiſté un certain tems, elle périt : mais il s'en forme d'autres, de ſorte qu'on en trouve à peu près en toute ſaiſon indiſtinctement, ſauf un court intervalle. En effet après s'être formée, elle vit depuis le lever de l'arcture en automne, juſqu'au printems. Une preuve que l'aphye dont je parle ſort de terre de tems à autre, c'eſt que ceux qui la pêchent n'en peuvent point prendre lorſqu'il fait froid. Ils en prennent quand le tems eſt doux, comme ſi elle ſortoit de terre pour chercher la chaleur. De plus, pour en trouver un plus grand nombre & de meilleures, il n'y a qu'à gratter ſouvent la terre au fonds de l'eau & l'attirer à la ſurface. Les autres aphyes ſont moins bonnes, parce qu'elles prennent leur croiſſance trop promptement.

Les aphyes ſe forment dans les lieux ombragés & marécageux, lorſque de beaux jours échauffent la terre. On le voit autour d'Athènes, à Salamine, vers cette partie du Pirée qui porte le nom de Thémiſtocle, à Marathon ; c'eſt dans ces lieux que ſe forme l'aphye nommée *écume :* elle y paroît aux jours ſereins. L'aphye ſe forme encore en certains lieux dans l'écume que la pluie produit lorſqu'elle tombe du ciel avec abondance, & c'eſt même delà que vient ſon nom d'*écume*. Dans les beaux jours on voit quelquefois cette aphye portée avec l'écume ſur la ſurface de la mer, s'y agiter comme les petits vers dans le fumier, c'eſt pouquoi elle eſt portée ſur la mer tantôt d'un côté, tantôt de l'autre. Dans les années chaudes & humides, elle eſt plus graſſe & plus abondante.

Les autres aphyes ſont le produit de différens poiſſons. Celle que l'on nomme *goujonne* vient de petits goujons qui ne valent rien, & qui ſe fourrent dans la terre. De la *phalerique* ſe forment les *arades :* de celles-ci les *trichides*, & des *trichides* les *trichies*. Ce qu'on appelle les *encraſicholes* ne naiſſent

οἷον τῆς ἐν τῷ Ἀθηναίων λιμένι, οἱ ἐγκρασίχολοι καλούμενοι. Ἔστι δὲ καὶ ἄλλη ἀφύη ἣ γόνος ἐστὶ μαινίδων καὶ κεστρέων· ὁ δὲ ἀφρὸς ὁ ἄγονος, ὑγρός ἐστι, καὶ διαμένει ὀλίγον χρόνον, καθάπερ εἴρηται πρότερον. Τέλος γὰρ λείπεται κεφαλὴ καὶ ὀφθαλμοί· πλὴν νῦν εὕρηται τοῖς ἁλιεῦσι πρὸς τὸ διακομίζειν. Ἁλιζομένη γὰρ πλείω μένει χρόνον.

XVI. Αἱ δ' ἐγχέλυες οὔτ' ἐξ ὀχείας γίνονται, οὔτ' ᾠοτοκοῦσιν, οὐδ'
15. ἐλήφθη ποτὲ οὔτε θορὸν ἔχουσα οὐδεμία, οὔτ' ᾠόν· οὔτ' ἀνασχισθεῖσα, ἐντὸς θορικοὺς πόρους, οὔτε ὑστερικοὺς ἔχουσα· ἀλλὰ τοῦτο ὅλον τὸ γένος τῶν ἐναίμων οὐ γίνεται οὔτε ἐξ ὀχείας, οὔτε ἐξ ᾠῶν. Φανερὸν δέ ἐστιν ὅτι οὕτως ἔχει· ἐν ἐνίαις γὰρ τελματώδεσι λίμναις, τοῦ τε ὕδατος παντὸς ἐξαντληθέντος, καὶ τοῦ πηλοῦ ἐξωσθέντος, γίνονται πάλιν, ὅταν ὕδωρ γένηται ὄμβριον· ἐν δὲ τοῖς αὐχμοῖς οὐ γίνονται, οὐδ' ἐν ταῖς διαμενούσαις λίμναις· καὶ γὰρ ζῶσι καὶ τρέφονται ὀμβρίῳ ὕδατι. Ὅτι μὲν οὖν οὔτε ἐξ ὀχείας, οὔτε ἐξ ᾠῶν γίνονται, φανερόν ἐστι. Δοκοῦσι δέ τισι γεννᾶν, ὅτι ἐνίαις τῶν ἐγχελύων ἑλμίνθια ἐγγίνονται· ἐκ τούτων γὰρ οἴονται γίγνεσθαι ἐγχέλυς. Τοῦτο δ' ἐστὶν οὐκ ἀληθές· ἀλλὰ γίγνονται ἐκ τῶν καλουμένων γῆς ἐντέρων· ἃ αὐτόματα συνίσταται ἐν τῷ πηλῷ, καὶ ἐν τῇ γῇ ἐνίκμῳ. Καὶ ἤδη εἰσὶν ὠμμέναι αἱ μὲν ἐκδύνουσαι ἐκ τούτων· αἱ δὲ ἐν διακνιζομένοις καὶ διαιρουμένοις γίνονται φανεραί. Καὶ ἐν τῇ θαλάττῃ δὲ, καὶ ἐν τοῖς ποταμοῖς γίνονται τὰ τοιαῦτα, ὅταν ᾖ μάλιστα σῆψις· τῆς μὲν θαλάσσης, πρὸς τοῖς τοιούτοις τόποις οὗ ἂν ᾖ φῦκος· τῶν δὲ ποταμῶν καὶ λιμνῶν περὶ τὰ χείλη· ἐνταῦθα
16. γὰρ ἡ ἀλέα ἴσχουσα σήπει. Περὶ μὲν οὖν τῆς τῶν ἐγχέλυων γενέσεως, τοῦτον ἔχει τὸν τρόπον.

XVII. Τοὺς δὲ τόκους οὔτε πάντες οἱ ἰχθύες ποιοῦνται τὴν αὐτὴν ὥραν, οὔθ' ὁμοίως, οὔτε κύουσι τὸν ἴσον χρόνον. Πρὸ μὲν οὖν τῆς ὀχείας ἀγέλαι γίνονται ἀῤῥένων καὶ θηλειῶν, ὅταν δὲ περὶ

que d'une certaine aphye semblable à celle qui se trouve dans le port d'Athènes. Il y a encore d'autres aphyes qui sont le produit des *manides* & des muges. L'aphye *écume*, qui n'engendre point, est humide & vit peu, comme je l'ai déja fait observer. A la fin il n'en reste que la tête & les yeux. Mais aujourd'hui les pêcheurs ont trouvé le moyen de la transporter & de la conserver en la salant.

Les anguilles ne viennent point d'œufs ni d'un accouplement. On n'en a XVI.
jamais pris qui eussent soit œufs, soit sperme : en les disséquant on ne leur 15.
trouve ni les conduits qui sont le réservoir de la liqueur séminale, ni ceux qui forment la matrice. Toute cette classe d'Animaux, quoiqu'ils ayent du sang, ne vient ni d'œufs ni d'un accouplement. La preuve de ce fait, est que dans certains étangs bourbeux où l'eau a été entiérement épuisée, & d'où l'on a retiré même la vase, il s'y forme de nouveau des anguilles quand l'eau de la pluie y tombe. Fait-il trop sec, il ne se forme point d'anguilles, pas même dans les étangs qui demeurent pleins, parce que c'est l'eau de la pluie qui leur donne la vie & qui les nourrit. Ces faits prouvent sensiblement que les anguilles ne viennent ni d'œufs ni par suite d'accouplement; quelques personnes néanmoins ont pensé qu'elles engendroient, parce qu'on leur trouve quelquefois de petits vers, & on a dit que c'étoit ces vers qui produisoient les anguilles : mais le fait n'est point exact. Les anguilles viennent des vers que l'on nomme *entrailles de la terre*, qui se forment d'eux-mêmes dans la vase & dans la terre humide. On en a vu sortir de la peau de ces vers : d'autres fois en ouvrant & en disséquant ces vers on en trouve. Elles naissent de ces sortes de vers & dans la mer & dans les rivieres, aux lieux où la putréfaction est plus abondante, c'est-à-dire, à l'égard de la mer dans les endroits où il y a du *fucus*, & pour les rivieres & les étangs le
long de leurs bords : car la chaleur qui s'y maintient opere la putréfaction. 16.
C'est ainsi que se produisent les anguilles.

Les poissons ne jettent pas leurs œufs tous dans la même saison, ni de XVII.
la même maniere ; tous ne les portent pas le même espace de tems. Aux approches de la saison de l'accouplement, les mâles & les femelles se réunissent

τὴν ὀχείαν καὶ τοὺς τόκους ὦσι, συνδυάζονται. Κύουσι δὲ τούτων ἔνιοι οὐ πλείους τριάκονθ' ἡμερῶν· οἱ δὲ ἐλάττω χρόνον· πάντες δὲ ἐν χρόνοις διαιρουμένοις εἰς τὸν τῶν ἑβδομάδων ἀριθμόν. Κύουσι δὲ πλεῖστον χρόνον οὓς καλοῦσί τινες μαρίνους. Σάργος δὲ κυΐσκεται μὲν περὶ τὸν ποσειδεῶνα μῆνα· κύει δὲ ἡμέρας τριάκοντα· καὶ ὃν καλοῦσί τινες χελλῶνα τῶν κεστρέων, καὶ ὁ μύξων, τὴν αὐτὴν ὥραν καὶ ἴσον χρόνον κύουσι τῷ σάργῳ. Πονοῦσι δὲ τῇ κυήσει πάντες· διὸ μάλιστα τὴν ὥραν ταύτην ἐκπίπτουσι· φέρονται γὰρ οἰστρῶντες πρὸς τὴν γῆν, καὶ ὅλως ἐν κινήσει περὶ τὸν χρόνον τοῦτον διατελοῦσιν ὄντες, ἕως ἂν ἐκτέκωσι· καὶ μάλιστα ὁ κεστρεὺς τοῦτο ποιεῖ τῶν ἰχθύων· ὅταν δ' ἐκτέκωσιν, ἡσυχάζουσι. Πολλοῖς δὲ τῶν ἰχθύων πέρας ἐστὶ τοῦ τίκτειν, ὅταν ἐγγένηται σκωλήκια ἐν τῇ γαστρί· ἐγγίνεται γὰρ μικρὰ καὶ ἔμψυχα, ἃ ἐξελαύνει τὰ κυήματα.

Οἱ δὲ τόκοι γίνονται τοῖς μὲν ῥυάσι, τοῦ ἔαρος· καὶ τοῖς πλείστοις δὲ περὶ τὴν ἐαρινὴν ἰσημερίαν· τοῖς δ' ἄλλοις οὐχ ἡ αὐτὴ ὥρα τοῦ ἔτους, ἀλλὰ τοῖς μὲν τοῦ θέρους, τοῖς δὲ περὶ τὴν μετοπωρινὴν ἰσημερίαν. Τίκτει δὲ πρῶτον τῶν τοιούτων, ἀθερίνη· τίκτει δὲ πρὸς τῇ γῇ· κέφαλος δὲ ὕστατος. Δῆλον δὲ, ἐκ τοῦ πρῶτον ταύτης φαίνεσθαι τὸν γόνον, τοῦ δὲ ὕστατον. Τίκτει δὲ καὶ κεστρεὺς ἐν τοῖς πρώτοις· καὶ σάλπη τοῦ θέρους ἀρχομένου ἐν τοῖς πλείστοις, ἐνιαχοῦ δὲ καὶ μετοπώρου. Τίκτει δὲ καὶ ὁ αὐλωπίας, ὃν καλοῦσιν ἀνθίαν, τοῦ θέρους. Μετὰ δὲ τούτους, ὁ χρύσοφρυς, καὶ λάβραξ, καὶ μόρμυρος, καὶ ὅλως οἱ καλούμενοι δρομάδες. Ὕστατοι δὲ τῶν ἀγελαίων, τρίγλη, καὶ κορακῖνος· τίκτουσι δὲ οὗτοι περὶ τὸ μετόπωρον. Τίκτει δὲ ἡ τρίγλη ἐπὶ τῷ πηλῷ· διὸ ὀψὲ τίκτει· πολὺν γὰρ χρόνον ὁ πηλὸς ψυχρός ἐστιν. Ο δὲ κορακῖνος ὕστερον τῆς τρίγλης, ἐπὶ τῶν φυκίων ἐκπορευόμενος, διὰ τὸ βιοτεύειν ἐν τοῖς πετραίοις χωρίοις· κύει δὲ πολὺν χρόνον. Αἱ δὲ μαινίδες τίκτουσι μετὰ τροπὰς

par

par troupes : lorſque le moment de l'accouplement & de la ſortie des œufs eſt venu, ils ſe joignent. Quelques-uns portent trente jours, c'eſt le plus long terme : d'autres portent moins de tems, mais toujours pendant un tems diviſible en un certain nombre de ſemaines. Ceux qui portent le plus long-tems ſont les poiſſons que quelques-uns nomment *marins*. Le ſarge conçoit vers le mois de Décembre ; il porte trente jours. Celui qu'on nomme la groſſe levre conçoit, ainſi que le morveux, dans la même ſaiſon, & ils portent le même tems que le ſarge. Tous ſont malades alors : c'eſt pourquoi on les voit, dans ce tems principalement, ſe jetter vers la terre, où ils ſemblent portés par une ſorte de fureur ; & ils ne ceſſent de s'agiter juſqu'à ce qu'ils ayent jetté leurs œufs, le muge eſt celui de tous qui s'agite alors davantage. Après cette opération ils ſont plus tranquilles. La plupart des poiſſons ceſſent de pouvoir ſe reproduire lorſqu'il leur vient certains vers dans le ventre. Ce ſont de petits vers qui ſont animés & qui ſont ſortir ce que la nature deſtinoit à reproduire le poiſſon.

A l'égard du tems où les poiſſons jettent leurs œufs, c'eſt le printems pour ceux qu'on nomme *ruades :* en général c'eſt, pour la plûpart des poiſſons, l'équinoxe du printems : les autres les jettent ou en été, ou vers l'équinoxe d'automne. Entre ces poiſſons, celui qui jette ſes œufs le premier eſt l'épi : il les dépoſe près de la terre. Le capiton eſt le dernier. La preuve en eſt que ce ſont les petits épis qui ſe montrent les premiers, & les petits capitons que l'on voit les derniers. Le muge eſt encore un des premiers à ſe reproduire ; la ſaupe fait ordinairement ſes œufs au commencement de l'été : il y a des endroits où elle retarde juſqu'en automne. L'*aulopias* qu'on nomme *anthias* jette ſes œufs l'été. Après lui viennent la dorade, le loup, le *mormure*, & tous les autres que l'on nomme *coureurs*. Le ſurmulet & le coracin ſont les derniers parmi ceux qui vivent en troupe, ils ne jettent leurs œufs que vers l'automne. Le ſurmulet les jette ſur la vaſe ; & c'eſt ce qui le porte à retarder, parce qu'elle demeure long-tems froide. Le coracin eſt encore plus tardif que le ſurmulet, & il va jetter ſes œufs ſur le *fucus*, parce qu'il habite des endroits pierreux : il porte d'ailleurs long-tems. Les *mænides* ſe reproduiſent après le ſolſtice d'hyver. Entre les autres poiſſons, la plûpart de ceux qui habitent

χειμερινάς. Τῶν δὲ ἄλλων ὅσοι πελάγιοι, οἱ πολλοὶ θέρους τίκτουσι· σημεῖον δὲ, ὅτι οὐχ ἁλίσκονται τὸν χρόνον τοῦτον.

Πολυγονώτατον δέ ἐστι τῶν ἰχθύων ἡ μαινίς· τῶν δὲ σελαχῶν βάτραχος· ἀλλὰ σπάνιοί εἰσι διὰ τὸ ἀπόλλυσθαι ῥᾳδίως· τίκτει γὰρ ἀθρόα ἅμα πρὸς τῇ γῇ. Ὅλως δὲ ὀλιγοτόκα μέν ἐστι τὰ σελάχη, διὰ τὸ ζωοτοκεῖν. Σώζεται δὲ μάλιστα ταῦτα διὰ τὸ μέγεθος.

Ὀψίγονον δέ ἐστι καὶ ἡ καλουμένη βελόνη· καὶ αἱ πολλαὶ αὐτῶν πρὸ τοῦ τίκτειν, διαρρήγνυνται ὑπὸ τῶν ᾠῶν. Ἴσχει δὲ οὐχ οὕτω πολλὰ ὡς μεγάλα· καὶ ὥσπερ τὰ φαλάγγια δὲ, περικέχυνται καὶ περὶ τὴν βελόνην· ἐκτίκτει γὰρ πρὸς αὐτήν· κἄν τις θίγῃ, φεύγουσιν. Ἡ δὲ ἀθερίνη, τίκτει τρίβουσα τὴν κοιλίαν πρὸς τὴν ἄμμον.

Διαρρήγνυνται δὲ καὶ οἱ θύννοι ὑπὸ τῆς πιμελῆς. Ζῶσι δὲ ἔτη δύο. Σημεῖον δὲ τούτου ποιοῦνται οἱ ἁλιεῖς· ἐκλιπουσῶν γάρ ποτε τῶν θυννίδων ἐνιαυτὸν, τῷ ἐχομένῳ ἔτει καὶ οἱ θύννοι ἐξέλιπον. Δοκοῦσι δ' ἐνιαυτῷ εἶναι πρεσβύτεροι τῶν πηλαμίδων. Ὀχεύονται δὲ οἱ θύννοι καὶ οἱ σκόμβροι περὶ τὸν ἐλαφηβολιῶνα φθίνοντα· τίκτουσι δὲ περὶ τὸν ἑκατομβαιῶνα ἀρχόμενον. Τίκτουσι δὲ οἷον ἐν θυλάκῳ τὰ ᾠά. Ἡ δὲ αὔξησίς ἐστι τῶν θυννίδων ταχεῖα. Ὅταν γὰρ τέκωσιν οἱ ἰχθύες ἐν τῷ Πόντῳ, γίγνονται ἐκ τοῦ ᾠοῦ ἃς καλοῦσιν οἱ μὲν σκορδύλας, Βυζάντιοι δὲ αὐξίδας· διὰ τὸ ἐν ὀλίγαις ἡμέραις αὐξάνεσθαι· καὶ ἐξέρχονται μὲν τοῦ φθινοπώρου ἅμα τοῖς θύννοις, εἰσπλέουσι δὲ τοῦ ἔαρος, ἤδη οὖσαι πηλαμίδες. Σχεδὸν δὲ καὶ οἱ ἄλλοι πάντες ἰχθύες ταχεῖαν λαμβάνουσι τὴν αὔξησιν· πάντα δ' ἐν τῷ Πόντῳ θᾶττον. Παρ' ἡμέραν γὰρ, καὶ ἄμιαι πολλαὶ ἐπιδήλως αὔξονται. Ὅλως δὲ δεῖ νομίζειν τοῖς αὐτοῖς ἰχθύσι μὴ ἐν τοῖς αὐτοῖς τόποις, μήτε τῆς ὀχείας καὶ κυήσεως εἶναι τὴν αὐτὴν ὥραν, μήτε τοῦ τόκου καὶ τῆς εὐημερίας· ἐπεὶ καὶ οἱ καλούμενοι κορακῖνοι ἐνιαχοῦ τίκτουσι

la haute mer se reproduisent en été : on le conclut de ce qu'il ne s'en prend point en cette saison.

La *manide* est le plus fécond des poissons, & la grenouille marine le plus fécond des sélaques. Cependant on voit peu de ces grenouilles, parce qu'elles sont sujettes à périr : la grenouille déposant ses œufs tous ensemble auprès de la terre. En général, les sélaques étant vivipares produisent peu, mais leur grandeur fait qu'ils échappent plus facilement aux accidens qui font périr les autres poissons.

Le poisson nommé aiguille est encore de la classe de ceux qui se reproduisent tard. Beaucoup d'aiguilles ont le ventre déchiré par la masse de leurs œufs, ce qui néanmoins ne vient pas tant du nombre de ces œufs, que de leur grosseur. Les petits de l'aiguille se repandent autour d'elle & l'entourent comme font ceux de la phalange : car ils éclosent auprès d'elle ; mais, si quelqu'un approche la main, ils prennent la fuite. L'épi se frotte le ventre contre le sable pour se débarrasser de ses œufs.

Le ventre des thons est sujet à se fendre, comme celui des aiguilles, mais c'est par l'excès de graisse. Ils vivent deux ans : les pêcheurs le conjecturent de ce que les femelles des thons ayant manqué une année, les thons manquerent l'année suivante : car les thons paroissent être âgés d'un an de plus que les pelamides. Les thons s'accouplent, ainsi que les macquereaux, à la fin de Février, & ils jettent vers le commencement de Juin. Les œufs qu'ils jettent sont comme dans un sac. Les femelles des thons croissent promptement, en voici la preuve. Lorsqu'ils ont jetté leurs œufs dans la mer du Pont, il en naît ce que l'on appelle les *scordyles*, & à Byzance les *auxides*, nom qui leur a été donné parce qu'elles grossissent en peu de jours. Ces *scordyles* sortent du Pont en automne avec les thons, & y reviennent au printems, étant déja pélamides. Presque tous les autres poissons croissent aussi en peu de tems, & tous plus promptement encore dans la mer du Pont. Un grand nombre de bonitons, par exemple, y grandissent chaque jour à vue d'œil. Au reste, il faut observer que tout ceci a été déterminé à peu près sur ce qui arrive le plus communément, car, & le tems de l'accouplement, & celui de la gestation, & celui de l'émission des œufs, & celui de la croissance des petits poissons

περὶ τὸν πυγαμηλόν· ἀλλὰ τῷ ὡς ἐπιτοπολὺ γιγνομένῳ ἐςοχάσαι τὰ εἰρημένα.

Ἰσχουσι δὲ καὶ οἱ γόγγροι κυήματα· ἀλλ' οὐκ ἐν πᾶσι τοῖς τόποις ὁμοίως τοῦτο ἐπίδηλον· οὐδὲ τὸ κύημα σφόδρα φανερὸν, διὰ τὴν πιμελήν· ἴσχει γὰρ μακρὸν, ὥσπερ καὶ οἱ ὄφεις· ἀλλ' ἐπὶ τὸ πῦρ τιθέμενον διάδηλον ποιεῖ. Η μὲν γὰρ πιμελὴ θυμιᾶται καὶ τήκεται· τὰ δὲ πηδᾷ καὶ ψοφεῖ ἐκθλιβόμενα. Ετι δ' ἄν τις ψηλαφᾷ καὶ τρίβῃ τοῖς δακτύλοις, τὸ μὲν ςέαρ λεῖον φαίνεται, τὸ δὲ ὠὸν, τραχύ. Ενιοι μὲν οὖν γόγγροι ςέαρ μόνον ἔχουσιν, ὠὸν δ' οὐδέν· οἱ δὲ τοὐναντίον, ςέαρ μὲν οὐδὲν, ὠὸν δὲ τοιοῦτον οἷον εἴρηταί μοι νῦν.

17. Περὶ μὲν οὖν τῶν ἄλλων ζώων καὶ πλωτῶν, καὶ πτηνῶν, καὶ περὶ τῶν πεζῶν ὅσα ᾠοτοκεῖ, σχεδὸν εἴρηται περὶ πάντων· περί τε ὀχείας, καὶ κυήσεως, καὶ γενέσεως, καὶ τῶν ἄλλων τῶν ὁμοιοτρόπων τούτοις. Περὶ δὲ τῶν πεζῶν ὅσα ζωοτοκεῖ, καὶ περὶ ἀνθρώπου, λεκτέον τὰ συμβαίνοντα τὸν αὐτὸν τρόπον.

XVIII. Περὶ μὲν οὖν ὀχείας εἴρηται, καὶ ἰδίᾳ καὶ κοινῇ κατὰ πάντων. Πάντων δὲ τῶν ζώων κοινὸν τὸ περὶ τὴν ἐπιθυμίαν καὶ τὴν ἡδονὴν ἐπτοῆσθαι τὴν ἀπὸ τῆς ὀχείας μάλιςα. Τὰ μὲν οὖν θήλεα χαλεπώτατα ὅταν ἐκτέκωσι πρῶτον· οἱ δὲ ἄῤῥενες περὶ τὴν ὀχείαν. Οἵ τε γὰρ ἵπποι δάκνουσι τοὺς ἵππους, καὶ καταβάλλουσι καὶ διώκουσι τοὺς ἱππέας· καὶ οἱ ὗες οἱ ἄγριοι χαλεπώτατοι, καίπερ ἀσθενέςατοι περὶ τὸν καιρὸν τοῦτον ὄντες, διὰ τὴν ὀχείαν· καὶ πρὸς ἀλλήλους μὲν ποιοῦνται μάχας θαυμαςὰς, θωρακίζοντες ἑαυτοὺς, καὶ ποιοῦντες τὸ δέρμα ὡς παχύτατον ἐκ παρασκευῆς, πρὸς τὰ δένδρα διατρίβοντες, καὶ τῷ πηλῷ μολύνοντες πολλάκις, καὶ ξηραίνοντες ἑαυτούς. Μάχονται δὲ πρὸς ἀλλήλους, ἐξελαύνοντες ἐκ τῶν συοφορβίων οὕτω σφοδρῶς, ὥςε πολλάκις ἀμφότεροι ἀποθνήσκουσιν.

Ωσαύτως δὲ καὶ οἱ ταῦροι, καὶ οἱ κριοὶ, καὶ οἱ τράγοι.

varient ſelon les climats. Il y a des lieux où les coracins ne jettent leurs œufs que vers le tems où on moiſſonne le froment.

Les congres ont des œufs comme les autres poiſſons, mais ces œufs ſont plus ou moins faciles à appercevoir ſelon les lieux que les congres habitent; en général ils ne ſont pas fort apparens à cauſe de la graiſſe du congre. Ses œufs ſont rangés en long dans ſon corps, comme ils le ſont dans le ſerpent. Le moyen de les reconnoître, c'eſt de mettre ſur le feu la partie où ils ſe trouvent; la graiſſe ſe liquefie & s'enflamme, tandis que les œufs ſautent, pétillent & éclatent. On peut encore ſe convaincre de leur exiſtence, en maniant cette partie, & la froiſſant entre les doigts. On diſtingue alors la matiere ſebacée qui paroît liſſe, & les œufs qui ſont rudes: encore faut-il convenir qu'il y a des congres où l'on ne trouve que de cette matiere ſebacée & point d'œufs; d'autres au contraire où l'on ne trouve point de partie ſebacée, mais ſeulement des œufs tels que je viens de les décrire.

Après avoir traité de l'accouplement, de la geſtation, de la naiſſance
des Animaux qui nagent, de ceux qui volent, & de ceux qui mar- 17.
chant ſur la ſurface de la terre, ſont ovipares; après être entré dans le
détail de ces objets & des objets analogues à l'égard de preſque toutes les XVIII.
eſpeces de ces Animaux, il faut ſe livrer au même détail par rapport aux Animaux, qui, marchant ſur la ſurface de la terre, ſont vivipares, & par rapport à l'homme. J'ai déja parlé de leur accouplement, & de ce qu'ils ont tous à cet égard, ou de commun, ou de particulier. Une obſervation générale, c'eſt que l'ardeur de ſe joindre & le plaiſir que les Animaux reſſentent dans cet acte, les agite plus vivement que toute autre paſſion. Les femelles ne ſont plus traitables dès qu'elles ont des petits, ni les mâles aux approches de l'accouplement. Les chevaux ſe mordent les uns les autres, ils renverſent ceux qui les montent & courent ſur eux. Les ſangliers ſont auſſi plus féroces alors, quoiqu'ils ſoient affoiblis par l'effet de la copulation. Ils ſe livrent des combats terribles & s'y préparent en ſe rendant en quelque ſorte le cuir plus épais & ſe faiſant comme des cuiraſſes. Ils ſe frottent contre les arbres & ſe vautrent à pluſieurs repriſes dans la boue qu'ils laiſſent ſécher ſur leur corps. On les voit s'élancer du lieu où ils paiſſent avec tant de violence les uns contre les autres, que ſouvent ils périſſent tous deux.

Il en eſt de même des taureaux, des béliers, des boucs. Ils paiſſoient

Πρότερον γὰρ ὄντες σύννομοι ἕκαστοι, περὶ τὰς καιροὺς τῆς ὀχείας μάχονται, διαστάμενοι πρὸς ἀλλήλους. Χαλεπὸς δὲ καὶ ὁ κάμηλος περὶ τὴν ὀχείαν ὁ ἄρρην, ἐάν τε ἄνθρωπος, ἐάν τε κάμηλος πλησιάζῃ· ἵππῳ μὲν γὰρ ὅλως ἀεὶ πολεμεῖ. Τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ ἐπὶ τῶν ἀγρίων. Καὶ γὰρ ἄρκτοι, καὶ λύκοι, καὶ λέοντες, χαλεποὶ τοῖς πλησιάζουσι γίνονται περὶ τὸν καιρὸν τοῦτον· πρὸς ἀλλήλους δ' ἧττον μάχονται, διὰ τὸ μὴ ἀγελαῖον εἶναι μηδὲν τῶν τοιούτων ζώων. Χαλεπαὶ δὲ καὶ αἱ θήλειαι ἄρκτοι ἀπὸ τῶν σκύμνων, ὥσπερ καὶ αἱ κύνες ἀπὸ τῶν σκυλακίων. Ἐξαγριαίνονται δὲ καὶ οἱ ἐλέφαντες περὶ τὴν ὀχείαν. Διόπερ φασὶν οὐκ ἐᾶν αὐτοὺς ὀχεύειν τὰς θηλείας τοὺς θρέψαντας ἐν τοῖς Ινδοῖς. Ἐμμανεῖς γὰρ γινομένους ἐν τοῖς χρόνοις τούτοις, ἀνατρέπειν τὰς οἰκήσεις αὐτῶν, ἅτε φαύλως ᾠκοδομημένας, καὶ ἄλλα πολλὰ ἐργάζεσθαι. Φασὶ δὲ καὶ τὴν τῆς τροφῆς δαψίλειαν πραοτέρους αὐτοὺς παρέχειν, καὶ προσάγοντες δὲ αὐτοῖς ἑτέρους, κολάζονται καὶ δουλοῦνται, προστάττοντες τύπτειν τοῖς προσαγομένοις.

Τὰ δὲ πολλάκις ποιούμενα τὰς ὀχείας, καὶ μὴ κατὰ μίαν ὥραν, οἷον τὰ συνανθρωπευόμενα, ὕές τε καὶ κύνες, ἧττον τὰ τοιαῦτα φαίνεται ποιοῦντα, διὰ τὴν ἀφθονίαν τῆς ὁμιλίας.

Τῶν δὲ θηλειῶν ὁρμητικῶς ἔχουσι πρὸς τὸν συνδυασμὸν μάλιστα μὲν ἵππος, ἔπειτα βοῦς. Αἱ μὲν οὖν ἵπποι αἱ θήλειαι ἱππομανοῦσιν· ὅθεν καὶ ἐπὶ τὴν βλασφημίαν τὸ ὄνομα αὐτῶν ἐπιφέρουσιν ἀπὸ μόνου τῶν ζώων, τὴν ἐπὶ τῶν ἀκολάστων περὶ τὸ ἀφροδισιάζεσθαι. Λέγονται δὲ καὶ ἐξανεμοῦσθαι περὶ τὸν καιρὸν τοῦτον· διὸ ἐν Κρήτῃ οὐκ ἐξαιροῦσι τὰ ὀχεῖα ἐκ τῶν θηλειῶν. Οταν δὲ τοῦτο πάθωσι, θέουσιν ἐκ τῶν ἄλλων ἵππων. Ἐστι δὲ τὸ πάθος ὅπερ ἐπὶ τινῶν λέγεται, τὸ καπρίζειν. Θέουσι δὲ οὔτε πρὸς ἕω, οὔτε πρὸς δυσμὰς, ἀλλὰ πρὸς ἄρκτον, ἢ νότον. Οταν δὲ ἐμπέσῃ τὸ πάθος, οὐδένα ἐῶσι πλησιάζειν, ἕως ἂν ἢ ἀπείπωσι

tranquillement en troupes : l'amour les sépare, & les excite au combat. Le chameau ne souffre plus ni l'approche de l'homme, ni celle même de son semblable. Je ne parle point de l'approche du cheval : le chameau est toujours en guerre avec lui. Mêmes effets parmi les Animaux sauvages ; la rencontre de l'ours, du loup, du lion, devient alors plus dangereuse. S'ils se battent moins les uns contre les autres, c'est parce que dans ces especes les individus ne vivent point en troupe. La présence de ses petits rend l'ourse furieuse, & la chienne pareillement. L'éléphant lui-même devient farouche dans la saison de ses amours : on prétend que c'est ce qui fait que dans les Indes, où l'on en nourrit, on ne les laisse pas couvrir leurs femelles. La fureur les transporte en ces momens ; ils renversent leurs habitations assez peu solidement construites, & font beaucoup d'autres ravages. On les tranquillise, ajoute-t-on, en leur donnant beaucoup à manger, & l'on amene auprès d'eux d'autres éléphans, qui les frappent au commandement qu'on leur en fait, & qui les réduisent.

La liberté de se satisfaire rend ces effets de l'amour moins sensibles dans les Animaux tels que le chien, le porc & autres qui vivent avec l'homme, & dont l'accouplement n'est pas borné à une saison unique dans l'année, mais peut se réitérer à divers tems.

Entre les femelles des Animaux, la plus ardente est la cavalle, puis la vache. Les cavalles sont folles du mâle : delà vient que le nom qu'on donne à une femme libertine pour l'insulter, est pris des Animaux de cette espece, à l'exclusion de toute autre. On prétend que dans les momens de chaleur, une cavalle peut être fécondée par le vent : c'est pourquoi, en Crete, on a l'attention alors de ne pas séparer d'elles les étalons. Quand les cavalles sont en cet état, ce que quelques-uns appellent faire la laye, elles courrent loin des autres chevaux, sans jamais diriger leur route vers le levant ou le couchant, mais uniquement vers le nord ou le midi. Elles ne souffrent pas que personne les approche, & elles vont jusqu'à ce que la fatigue les excéde,

διὰ τὸν πόνον, ἢ πρὸς θάλασσαν ἔλθωσι· τότε δ' ἐκβάλλουσί τι. Καλοῦσι δὲ καὶ τοῦτο, ὥσπερ ἐπὶ τοῦ τικτομένου, ἱππομανές. Ἐστι δ' οἷον ἡ καπρία· καὶ ζητοῦσι τοῦτο μάλιστα πάντων οἱ περὶ τὰς φαρμακείας. Περὶ δὲ τὴν ὥραν τῆς ὀχείας, συγκύπτουσί τε πρὸς ἀλλήλας μᾶλλον ἢ πρότερον, καὶ τὴν κέρκον κινοῦσι πυκνὰ, καὶ τὴν φωνὴν ἀφιᾶσιν ἀλλοιοτέραν, ἢ κατὰ τὸν ἄλλον χρόνον. Ἐκρεῖ δὲ αὐταῖς ἐκ τοῦ αἰδοίου ὅμοιον γονῇ, λεπτότερον δὲ πολὺ ἢ τὸ τοῦ ἄῤῥενος· καὶ καλοῦσι τοῦτο τινὲς ἱππομανὲς, ἀλλ' οὐ τὸ ἐπὶ τοῖς πώλοις ἐπιφυόμενον· ἐργῶδες δὲ εἶναί φασι λαβεῖν· κατὰ μικρὸν γὰρ ῥεῖ. Καὶ οὐροῦσι δὲ πολλάκις, ὅταν σκυζῶσι, καὶ πρὸς αὑτὰς παίζουσι. Τὰ μὲν οὖν περὶ τοὺς ἵππους, τοῦτον ἔχει τὸν τρόπον.

Αἱ δὲ βόες ταυρῶσιν. Οὕτω δὲ σφόδρα καταχώχιμαι γίνονται τῷ πάθει, ὥστε μὴ δύνασθαι αὐτῶν κρατεῖν, μηδὲ λαμβάνεσθαι τοὺς βουκόλους. Δῆλαι δέ εἰσι καὶ αἱ ἵπποι καὶ αἱ βόες ὅταν ὀργῶσι πρὸς τὴν ὀχείαν, καὶ τῇ ἐπάρσει τῶν αἰδοίων, καὶ τῷ πυκνὰ οὐρεῖν αἱ βόες, ὥσπερ αἱ ἵπποι. Ἔτι δὲ αἵ γε βόες ἐπὶ τοὺς ταύρους ἀναβαίνουσι, καὶ παρακολουθοῦσιν αἰεὶ, καὶ παριστᾶσι. Πρότερα δὲ τὰ νεώτερα ὀργᾷ πρὸς τὴν ὀχείαν, καὶ ἐν τοῖς ἵπποις καὶ ἐν τοῖς βουσί. Καὶ ὅταν εὐημερίαι γίνονται, καὶ τὰ σώματα εὖ ἔχωσι, μᾶλλον ὀργῶσιν.

Αἱ μὲν οὖν ἵπποι, ὅταν ἀποκείρωνται, ἀποπαύονται τῆς ὁρμῆς μᾶλλον, καὶ γίνονται κατηφέστεραι. Οἱ δὲ ἄῤῥενες ἵπποι διαγινώσκουσι τὰς θηλείας συννόμους ταῖς ὀσμαῖς, κἂν ὀλίγας ἡμέρας ἀλλαχόθι ἅμα γένωνται πρὸ τῆς ὀχείας· κἂν ἀναμιχθῶσιν ἀλλήλοις, ἐξελαύνουσι δάκνοντες, καὶ νέμονται χωρὶς, ἕκαστοι τὰς ἑαυτῶν ἔχοντες. Διδόασι δ' ἑκάστῳ περὶ τριάκοντα, ἢ μικρῷ πλείους. Ὅταν δὲ προσίῃ ἄῤῥην, συστρέψας εἰς ταὐτὸ, καὶ περιδραμὼν κύκλῳ, προσελθὼν μάχεται· κἂν τις κινῆται, δάκνει καὶ κωλύει.

ou qu'elles soient arrivées au bord de la mer. Alors elles laissent couler une humidité que l'on appelle *hippomanes*, d'un nom commun avec ce corps que le poulain apporte en naissant : cela est semblable à ce qu'on nomme la *capria ;* mais les faiseurs de breuvages recherchent de préférence l'*hippomanes*. Dans le tems de leurs amours, les cavalles se penchent réciproquement les unes sur les autres plus que de coutume ; elles agitent fréquemment leur queue, & leur hennissement n'est plus le même. Il distille de leurs parties génitales une liqueur semblable à la sémence du mâle : beaucoup plus claire néanmoins. C'est à cette liqueur que quelques personnes donnent le nom d'*hippomanes*, & non à l'excroissance que le poulain apporte en naissant. Elle est, à ce que l'on assure, fort difficile à recueillir, parce qu'elle ne coule qu'en petite quantité. Alors aussi les cavalles urinent fréquemment ; & elles jouent entre elles : voilà quant à ce qui regarde cette espece.

Pour exprimer l'état d'une vache en chaleur, on dit qu'elle veut le taureau. Quelquefois la passion qui posséde les vaches est telle, qu'il devient impossible à leur conducteur de les prendre & de s'en rendre maître. On connoît que les cavalles & les vaches entrent en chaleur, au gonflement de leurs parties naturelles, & à ce qu'elles urinent plus fréquemment. De plus, on voit les vaches monter sur les taureaux : elles les suivent partout, sans les quitter. Les femelles les plus jeunes sont celles qui entrent les premieres en chaleur, dans l'espece du cheval & dans celle du bœuf. Lorsqu'elles se portent bien & que le tems est beau, elles sont plus ardentes.

Les jumens qui ont le crin coupé ont moins de vivacité pour le mâle, & sont plus tristes. Les chevaux distinguent à l'odorat celles avec lesquelles ils ont accoutumé de paître, quand on ne les auroit laissés que peu de jours ensemble avant le tems de l'accouplement. Si on les confond avec d'autres, les chevaux chassent celles-ci à coup de dents, & ils vont paître chacun à part avec ses femelles. On donne à un étalon trente jumens ou à peu près : peu de plus. Un autre cheval approche-t-il ? le premier, en tournant autour d'un même point, l'enferme dans un cercle & vient l'attaquer. Si quelque jument remue, le cheval la mord & l'oblige de se tenir en repos.

Ο δὲ ταῦρος, ὅταν ὥρα τῆς ὀχείας ᾗ, τότε γίνεται σύννομος, καὶ μάχεται τοῖς ἄλλοις· τὸν δὲ πρότερον χρόνον μετ' ἀλλήλων εἰσίν· ὃ καλεῖται ἀτιμαγελεῖν. Πολλάκις γὰρ οἵ γε ἐν τῇ Ηπείρῳ ἐ φαίνονται τριῶν μηνῶν. Ολως δὲ τὰ ἄγρια πάντα, ἢ τὰ πλεῖστα, ἐ συννέμονται ταῖς θηλείαις πρὸ τῆς ὥρας τοῦ ὀχεύειν, ἀλλ' ἐκκρίνονται, ὅταν εἰς ἡλικίαν ἔλθωσι, καὶ χωρὶς βόσκονται τὰ ἄῤῥενα τῶν θηλειῶν.

Καὶ αἱ ὕες ὅταν ἔχουσι πρὸς τὴν ὀχείαν ὁρμητικῶς, ὃ καλεῖται καπρᾶν, ὠθοῦνται καὶ πρὸς τοὺς ἀνθρώπους. Περὶ δὲ τὰς κύνας τὸ τοιοῦτο πάθος καλεῖται σκυζᾶν. Επαρσις μὲν οὖν τοῖς θήλεσιν ἐγγίνεται τῶν αἰδοίων, ὅταν πρὸς τὴν ὀχείαν ὁρμῶσι, καὶ ὑγρασία περὶ τὸν τόπον· αἱ δὲ ἵπποι καὶ ἀποῤῥαίνουσι λευκὴν ὑγρότητα περὶ τὸν καιρὸν τοῦτον.

Καθάρσεις δὲ γίνονται μὲν καταμηνίων, ἐ μὴν ὅσαι γε ταῖς γυναιξὶν, οὐδενὶ τῶν ἄλλων ζώων. Τοῖς μὴν οὖν προβάτοις καὶ αἰξὶν, ἐπειδὰν ᾖ ὥρα ὀχεύεσθαι, ἐπισημαίνει πρὸ τοῦ ὀχεύεσθαι· καὶ ἐπειδὰν ὀχευθῶσι γίνονται τα σημεῖα, εἶτα διαλείπει, μέχρις ἂν μέλλωσι τίκτειν. Τότε δ' ἐπισημαίνει, καὶ οὕτω γινώσκουσιν ὅτι ἐπίτοκά εἰσιν οἱ ποιμένες. Επειδὰν δὲ τέκῃ, κάθαρσις γίνεται πολλὴ, τὸ μὲν πρῶτον ἐ σφόδρα αἱματώδης, ὕστερον μέντοι σφόδρα· βοὶ δὲ, καὶ ὄνῳ, καὶ ἵππῳ, πλείω μὲν τούτων διὰ τὸ μέγεθος, ἐλάττω δὲ κατὰ λόγον πολλῷ. Η μὲν οὖν βοῦς ὅταν ὀργᾷ πρὸς τὴν ὀχείαν ἡ θήλεια, καθαίρεται κάθαρσιν βραχεῖαν ὅσον ἡμικοτύλιον, ἢ μικρῷ πλεῖον. Καιρὸς δὲ γίνεται τῆς ὀχείας μάλιστα περὶ τὴν κάθαρσιν.

Ιππος δὲ τῶν τετραπόδων ἁπάντων εὐτοκώτατον, καὶ λοχίων καθαρώτατον, καὶ ἐλαχίστην προΐεται αἵματος ῥύσιν, ὡς κατὰ τὸ τοῦ σώματος μέγεθος.

Μάλιστα δὲ καὶ ταῖς βουσὶ καὶ ταῖς ἵπποις τὰ καταμήνια ἐπισημαίνει, διαλιπόντα δὲ δίμηνον καὶ τετράμηνον, καὶ ἑξάμηνον.

Le taureau paît avec les vaches dans la saison de l'accouplement, & c'est alors que les taureaux se battent. Dans d'autres tems, ils vivent ensemble; ils dédaignent le troupeau : c'est l'expression dont on se sert. Souvent en Epire, on ne les voit pas paroître de trois mois. Parmi les Animaux sauvages, ou au moins parmi la plupart, le mâle ne vit point avec les femelles avant le tems de la copulation. Dans ces especes, les individus s'éloignent les uns des autres lorsqu'ils sont devenus adultes : les mâles ne vivent point avec les femelles.

Les truies en chaleur attaquent même les hommes. Nous désignons cet état des truies par un mot particulier, & de même pour les chiennes. Le gonflement des parties naturelles, l'humidité qui s'y montre, sont les signes que la femelle est en chaleur. Dans les cavalles, c'est une liqueur blanche qui distille d'elles.

Les femelles des Animaux sont sujettes à des écoulemens menstruels; mais dans aucune femelle ils ne sont aussi abondans que chez les femmes. Chez les brebis & les chevres, ces signes se montrent au tems de la copulation, avant qu'elle ait lieu. Ils paroissent encore après l'accouplement, puis ils cessent jusqu'à ce que la femelle soit près de mettre bas ; leur retour annonce qu'elle va bientôt faire ses petits. Après qu'elle les a faits, elle a un écoulement considérable, de matieres peu sanguinolentes d'abord, mais qui le deviennent ensuite beaucoup. La vache, l'anesse & la jument ont un flux pareil ; plus abondant parce que ces Animaux sont plus grands, mais beaucoup moindre que la proportion de leur corps ne le demanderoit. La vache en chaleur a un flux qui dure peu ; il ne produit gueres au delà d'un demi cotyle. Le vrai moment de donner le taureau à une vache est vers le tems de ce flux.

La jument est, de toutes les femelles des quadrupedes, celle qui met bas avec le plus de facilité, qui vuide le plus parfaitement les lochies, & qui perd le moins de sang, eu égard au volume de son corps.

Le flux menstruel est particuliérement sensible dans les vaches & les jumens, mais il cesse pendant deux, quatre & six mois. Pour le découvrir

ἀλλ' ὐ δυνατὸν γνῶναι μὴ παρεπομένῳ, μηδὲ συνήθει σφόδρα· διὸ ἔνιοι ὐκ οἴονται γίνεσθαι αὐτοῖς. Ταῖς δ' ὀρεῦσι τοῖς θήλεσιν ὐδὲν γίνεται καταμήνιον, ἀλλὰ τὸ ὖρον παχύτερον τὸ τῆς θηλείας. Ὅλως μὲν οὖν τὸ τῆς κύστεως περίττωμα τοῖς τετράποσι παχύτερον ἢ τὸ τῶν ἀνθρώπων· τὸ δὲ τῶν προβάτων καὶ τῶν αἰγῶν τῶν θηλειῶν παχύτερον ἔτι ἢ τὸ τῶν ἀῤῥένων· ὄνου δὲ λεπτότερον τὸ τῶν θηλειῶν· βοὸς δὲ δριμύτερον τὸ τῆς θηλείας. Μετὰ δὲ τὺς τόκους, ἁπάντων τῶν τετραπόδων παχύτερον τὸ ὖρον γίνεται, καὶ μᾶλλον τῶν ἐλάττω προιεμένων κάθαρσιν. Τὸ δὲ γάλα γίνεται, ὅταν ὀχεύεσθαι ἄρχωνται, πυοειδές· χρήσιμον δὲ γίνεται ἐπειδὰν τέκωσιν ὕστερον. Κύοντα δὲ τὰ πρόβατα καὶ αἶγες, πιότερα γίνονται, καὶ ἐσθίουσι μᾶλλον· καὶ βόες δὲ ὡσαύτως, καὶ τὰ ἄλλα τὰ τετράποδα πάντα. Ὁρμητικώτατα μὲν οὖν, ὡς ἐπιτοπολὺ εἰπεῖν, πρὸς τὴν ὀχείαν, τὴν ἐαρινὴν ὥραν ἐστίν. Οὐ μὴν τὰ πάντα γε ποιεῖται τὸν αὐτὸν καιρὸν τῆς ὀχείας, ἀλλὰ πρὸς τὴν ἐκτροφὴν τῶν τέκνων ἐν τοῖς καθήκουσι καιροῖς.

18. Αἱ μὲν ὖν ἥμεροι ὕες κύουσι τέτταρας μῆνας, τίκτουσι δὲ τὰ πλεῖστα εἴκοσι· πλὴν ἂν πολλὰ ἐκτέκωσιν, οὐ δύνανται ἐκτρέφειν πάντα. Γηράσκουσαι δὲ τίκτουσι μὲν ὁμοίως, ὀχεύονται δὲ βραδύτερον· κυίσκονται δὲ ἐκ μιᾶς ὀχείας, ἀλλὰ πολλάκις ἐπιβιβάσκουσι, διὰ τὸ ἐκβάλλειν μετὰ τὴν ὀχείαν τὴν καλουμένην ὑπό τινων καπρίαν. Τῦτο μὲν ὖν συμβαίνει πάσαις· ἔνιαι δὲ ἅμα τύτῳ καὶ τὸ σπέρμα προίενται. Ἐν δὲ τῇ κυήσει ὃ ἂν βλαφθῇ τῶν τέκνων, καὶ τῷ μεγέθει πηρωθῇ, καλεῖται μετάχοιρον. Τῦτο δὲ γίνεται ὅπου ἂν τύχῃ τῆς ὑστέρας. Ὅταν δὲ γεννήσῃ, τῷ πρώτῳ τὸν πρῶτον παρέχει μαστόν.

Θυῶσαν δὲ οὐ δεῖ εὐθὺς βιβάζειν, πρὶν ἂν μὴ τὰ ὦτα καταβάλλῃ· εἰ δὲ μὴ, ἀναθυᾷ πάλιν· ἂν δὲ ὀργῶσαν βιβάσῃ, μία ὀχεία, ὥσπερ εἴρηται, ἀρκεῖ. Συμφέρει δὲ ὀχεύοντι μὲν τῷ

il faut être accoutumé à observer, & suivre exactement ces Animaux : delà quelques personnes ont pensé qu'ils n'y étoient point sujets. La femelle du mulet n'a point d'écoulement de ce genre : seulement son urine est plus épaisse que celle du mâle. En général les excrémens qui se déposent dans la vessie sont plus épais chez les quadrupedes qu'ils ne le sont chez l'homme. L'urine des brebis & des chevres est aussi plus épaisse que celle de leur mâle ; au contraire, dans l'espece de l'âne, l'urine de la femelle est plus claire : l'urine de la vache est plus aigre que celle du taureau. Toutes les femelles des quadrupedes ont encore l'urine plus épaisse aprés qu'elles ont mis bas ; elle l'est d'autant plus que ce qu'elles perdent en mettant bas est moins considérable. Lorsqu'elles commencent à recevoir le mâle, leur lait devient comme du pus ; il redevient bon quelque tems après que leurs petits sont nés. Les brebis & les chevres engraissent, & elles mangent davantage dans le tems où elles sont pleines : de même les vaches & toutes les autres femelles de quadrupedes. Le printems est, à parler généralement, la saison où les Animaux se recherchent avec le plus d'ardeur : néanmoins tous ne s'accouplent pas dans cette saison ; ils le font au tems qui est convenable pour qu'il y ait de quoi nourrir leurs petits lorsqu'ils naîtront.

La femelle du porc domestique porte quatre mois. Le plus grand nombre 18 de petits qu'elle donne, c'est vingt : mais lorsqu'elle en a ce grand nombre elle ne peut pas les nourrir tous. La vieillesse n'ôte point la fécondité aux truies, seulement elles deviennent plus paresseuses à s'accoupler. Quoiqu'elles conçoivent par l'effet d'un seul acte, il faut leur donner le mâle plusieurs fois, parce qu'après l'accouplement elles rejettent ce que quelques-uns nomment la *capria*. Toutes laissent couler alors la liqueur à laquelle on donne ce nom, mais quelques-unes rejettent en même tems la semence qu'elles ont reçue du mâle. On appelle *arriere-porcs*, ceux des petits qui ont été blessés pendant la durée de la gestation, & qui n'ont pas acquis leur juste grandeur. Cet accident peut leur arriver dans quelque partie de la matrice qu'ils se trouvent placés. Lorsque la truie a mis bas, elle donne à celui de ses petits qui est né le premier, le premier mammelon.

Il ne faut pas présenter à la truie le mâle dès les premiers momens où elle entre en chaleur, mais attendre que ses oreilles soient pendantes : autrement elle demanderoit le mâle une seconde fois. S'il la couvre après que cette

κάπρῳ παρέχειν κριθὰς, τετοκυίᾳ δὲ τῇ ὑὶ, κριθὰς ἑφθάς. Εἰσὶ δὲ τῶν ὑῶν αἱ μὲν εὐθὺς καλλίχοιροι· αἱ δ' ἐπαυξανόμεναι, τὰ τέκνα καὶ τὰς δέλφακας χρηστὰς γεννῶσι. Φασὶ δέ τινες, ἐὰν τὸν ἕτερον ὀφθαλμὸν ἐκκοπῇ ἡ ὗς, ἀποθνήσκειν διὰ ταχέων ὡς ἐπιτοπολύ. Ζῶσι δ' αἱ πλεῖσται μὲν περὶ ἔτη πεντεκαίδεκα, ἔνιαι δὲ καὶ τῶν εἴκοσιν ὀλίγον ἀπολείπουσι.

XIX. Τὰ δ' πρόβατα κυίσκεται μὲν ἐν τρισὶν ἢ τέτταρσιν ὀχείαις·
19. ἂν δὲ ὕδωρ ἐπιγένηται μετὰ τὴν ὀχείαν, ἀνακυίσκει· ὁμοίως δὲ καὶ αἱ αἶγες. Τίκτουσι δὲ τὰ μὲν πλεῖστα δύο, ἐνίοτε δ' καὶ τρία, ἤδη δὲ καὶ τέτταρα. Κύει δὲ πέντε μῆνας πρόβατον καὶ αἴξ, διὸ ἐν ἐνίοις τόποις, ὅσοι ἀλεεινοί εἰσι, καὶ ἐν οἷς εὐημεροῦσι καὶ τροφὴν ἄφθονον ἔχουσι, δὶς τίκτουσι. Ζῇ δὲ αἴξ μὲν περὶ ἔτη ὀκτὼ, πρόβατον δὲ δέκα· τὰ δὲ πλεῖστα, ἐλάττω, πλὴν οἱ ἡγεμόνες τῶν προβάτων· οὗτοι δὲ καὶ πεντεκαίδεκα. Ἐν ἑκάστῃ γὰρ ποίμνῃ κατασκευάζουσιν ἡγεμόνα τῶν ἀῤῥένων, ὃς ὅταν ὀνόματι κληθῇ ὑπὸ τοῦ ποιμένος, προηγεῖται· συνεθίζουσι δὲ τοῦτο δρᾷν ἐκ νέων. Τὰ δὲ περὶ τὴν Αἰθιοπίαν πρόβατα ζῇ καὶ δώδεκα καὶ τρισκαίδεκα ἔτη· καὶ αἶγες δὲ καὶ δέκα καὶ ἕνδεκα.

Ὀχεύει δὲ καὶ ὀχεύεται ἕως ἂν ζῇ, καὶ πρόβατον καὶ αἴξ. Διδυμοτοκοῦσι δὲ καὶ πρόβατα καὶ αἶγες, διά τε εὐβοσίαν, καὶ ἐὰν ὁ κριὸς, ἢ ὁ τράγος, ᾖ διδυμοτόκος, ἢ ἡ μήτηρ. Θηλύγονα δὲ καὶ ἀῤῥενόγονα γίνεται, διά τε τὰ ὕδατα· ἔστι γὰρ τὰ μὲν θηλύγονα, τὰ δὲ ἀῤῥενόγονα καὶ διὰ τὰς ὀχείας. Ὡσαύτως δὲ καὶ βορείοις μὲν ὀχευόμενα, ἀῤῥενοτοκεῖ μᾶλλον· νοτίοις δὲ θηλυτοκεῖ. Μεταβάλλει δὲ καὶ τὰ θηλυτοκοῦντα, καὶ ἀῤῥενοτοκεῖ· δεῖ δὲ ὁρᾷν ὀχευόμενα πρὸς βορέαν. Τὰ δὲ εἰωθότα πρωὶ ὀχεύεσθαι, ἐὰν ὀψὲ ὀχευθῇ τις, οὐχ ὑπομένουσι τοὺς κριούς.

Λευκὰ δὲ τὰ ἔκγονα γίνεται καὶ μέλανα, ἐὰν ὑπὸ τῇ τοῦ κριοῦ γλώττῃ λευκαὶ φλέβες ὦσιν ἢ μέλαιναι· λευκὰ μὲν, ἐὰν

premiere ardeur est passée, un seul accouplement suffit, comme je viens de le dire. On donne avec succès de l'orge au porc qui doit couvrir la truie, & à elle-même après qu'elle a mis bas : mais pour la truie, il faut faire bouillir l'orge. Il y a des truies qui, dès les premieres portées ont des petits de bonne espece ; d'autres truies ne les ont tels, soit mâles, soit femelles, qu'après qu'elles ont pris plus de force. On assure que si une truie perd un œil, elle meurt bientôt après : que, du moins, cela arrive le plus souvent. Le terme commun de la vie des truies est de quinze ans : quelques-unes atteignent leur vingtiéme année ou peu s'en faut.

Les brebis deviennent pleines à la troisiéme ou quatriéme fois qu'elles re- XIX.
çoivent le mâle. S'il tombe de la pluie après l'accouplement, elles avortent. 19.
De même les chevres. Leur portée est, pour le plus, de deux petits : quelquefois de trois : on a même des exemples de portées de quatre petits. La durée de la gestation des brebis & des chevres est de cinq mois, c'est pourquoi dans quelques pays où le climat est tempéré, où il fait beau, & où elles ont une nourriture abondante, elles produisent deux fois. La chevre vit environ huit ans, & la brebis dix : la plupart néanmoins n'arrivent pas à cet âge. Les chefs de troupeau vont jusqu'à quinze ans. C'est un mâle que les bergers dressent dans chaque troupeau pour conduire les autres. Il vient à leur tête lorsque le berger l'appelle par son nom ; on l'y accoutume tout petit. Aux environs de l'Ethiopie les brebis vivent douze & treize ans ; les chevres, dix & onze.

Dans l'espece de la chevre & de la brebis, le mâle & la femelle conservent la faculté d'engendrer & de concevoir tant qu'ils vivent. La production de deux petits à la fois est l'effet ou de l'abondance de la nourriture, ou de ce que le pere & la mere sont eux-mêmes nés jumeaux. Ils ont des mâles ou des femelles selon la différence des eaux qui peuvent occasionner cette variété, ou selon le vent qui souffle lors de l'accouplement. Si c'est le vent du nord, il vient plutôt des mâles, & des femelles au contraire si c'est le vent du midi. On peut produire un changement, & faire qu'une mere qui ne portoit que des femelles ait des mâles, en la tenant les yeux tournés vers le nord pendant l'accouplement. Si une brebis est accoutumée à recevoir le mâle le matin, & qu'on veuille le lui donner le soir, elle ne le recevra pas.

Les agneaux sont noirs ou blancs, selon que le belier a sous la langue des veines blanches ou noires : la couleur de ces veines décide de celle des agneaux.

λευκαί· μέλανα δὲ ἐὰν μέλαιναι· ἐὰν δὲ ἀμφότεραι, ἀμφότερα· πυῤῥὰ δὲ ἐὰν πυῤῥαί. Τὰ δὲ τὸ ἁλυκὸν ὕδωρ πίνοντα, πρότερον ὀχεύεται. Δεῖ δὲ ἁλίζειν πρὶν τεκεῖν, καὶ ἐπειδὰν τέκῃ, καὶ ἔαρος αὖθις.

Αἰγῶν δὲ ἡγεμόνα οὐ καθιστᾶσιν οἱ νομεῖς, διὰ τὸ μὴ μόνιμον εἶναι τὴν φύσιν αὐτῶν, ἀλλ' ὀξεῖαν καὶ εὐκίνητον. Τῶν δὲ προβάτων ἐὰν μὲν τὰ πρεσβύτερα ὁρμᾷ πρὸς τὴν ὀχείαν κατὰ τὴν τεταγμένην ὥραν, φασὶν οἱ ποιμένες σημεῖον εὐετηρίας εἶναι τοῖς προβάτοις· ἐὰν δὲ τὰ νεώτερα, κακοθηνεῖν τὰ πρόβατα.

XX. Τῶν δὲ κυνῶν μὲν γένη πλείω. Ὀχεύει δὲ κυνῶν ἡ Λακωνικὴ
20. μὲν ὀκτάμηνος, καὶ ὀχεύεται· καὶ τὸ σκέλος δὲ αἴροντες οὐροῦσιν ἤδη ἔνιοι περὶ τὸν χρόνον τοῦτον. Κυΐσκεται δὲ κύων ἐκ μιᾶς ὀχείας· δῆλον δὲ τοῦτο γίνεται μάλιστα ἐν τοῖς κλέπτουσι τὰς ὀχείας· ἅπαξ γὰρ ἐπιβάντες πληροῦσι.

Κύει δὲ ἡ μὲν Λακωνικὴ ἕκτον μέρος τοῦ ἐνιαυτοῦ· τοῦτο δέ ἐστιν ἡμέραι ἑξήκοντα, κἂν ἄρα μιᾷ, ἢ δυσὶν, ἢ τρισὶ πλείονας ἡμέρας, καὶ ἐλάττους μιᾷ. Τυφλὰ δὲ γίνεται αὐτῇ τὰ σκυλάκια, ὅταν τέκῃ, δώδεκα ἡμέρας. Τεκοῦσα δὲ πάλιν ὀχεύεται ἕκτῳ μηνὶ, καὶ οὐ πρότερον. Ενιαι δὲ κύουσι τῶν κυνῶν τὸ πέμπτον μέρος τοῦ ἐνιαυτοῦ· τοῦτο δέ ἐστιν ἡμέραι ἑβδομήκοντα καὶ δύο. Τυφλὰ δὲ γίνεται τὰ σκυλάκια τούτων τῶν κυνῶν ἡμέρας δεκατέσσαρας. Ενιαι δὲ κύουσι μὲν τέταρτον μέρος τοῦ ἐνιαυτοῦ· τοῦτο δέ ἐστι τρεῖς μῆνες ὅλοι· τυφλὰ δὲ γίνεται τούτων τὰ σκυλάκια ἑπτακαίδεχ' ἡμέραις. Δοκεῖ δὲ σκυζᾶν τὸν ἴσον χρόνον κύων. Τὰ δὲ καταμήνια ταῖς κυσὶν ἑπτὰ ἡμέραις γίνεται. Συμβαίνει δὲ ἅμα καὶ ἔπαρσις αἰδοίου. Εν δὲ τῷ χρόνῳ τούτῳ οὐ προσίενται ὀχείαν, ἀλλ' ἐν ταῖς μετὰ ταύτας ἑπτὰ ἡμέραις. Τὰς γὰρ πάσας δοκεῖ σκυζᾶν ἡμέρας τέτταρας καὶ δέκα, ὡς ἐπιτοπολύ· οὐ μὴν ἀλλὰ καί τισι καὶ περὶ ἑκκαίδεχ' ἡμέρας γεγένηται τοῦτο τὸ πάθος. Η δ' ἐν τοῖς τόκοις κάθαρσις γίνεται ἅμα

Ils ſont noirs & blancs, ſi le belier a des veines de l'une & l'autre couleur, & roux lorſque les veines ſont rouſſes. Les brebis auxquelles on donne de l'eau ſalée entrent plutôt en chaleur. Il eſt à propos de ſaler leur eau avant qu'elles aient mis bas, après, & au printems.

Les bergers n'ont point de chef pour les troupeaux de chevres. Le naturel de ces Animaux n'eſt pas aſſez tranquille, il eſt trop vif & trop alerte. Lorſque, dans la ſaiſon ordinaire, les vieilles brebis ſont les plus ardentes pour le mâle, c'eſt, ſuivant les bergers, l'annonce d'une bonne année pour les brebis : l'ardeur des jeunes brebis eſt le préſage d'une mauvaiſe année.

Les chiens ſe partagent en pluſieurs eſpeces. Ceux de Laconie s'accouplent à huit mois. Dans cette eſpece on voit des mâles lever dès cet âge la cuiſſe pour uriner. Un ſeul accouplement rend une chienne mere. Les accouplemens furtifs de ces Animaux en ſont une preuve ſenſible ; il ſuffit qu'un mâle ait couvert une chienne une ſeule fois pour qu'elle ſoit pleine. XX. 20.

La chienne de Laconie porte la ſixieme partie d'un an, c'eſt-à-dire ſoixante jours : quelquefois un jour ſoit de plus ſoit de moins, ou deux ou trois de plus. Ses petits ne voyent clair que douze jours après leur naiſſance. Six mois après avoir mis bas, la chienne revient en chaleur, mais pas plutôt. Il y a d'autres chiennes qui portent la cinquiéme partie d'un an, ou ſoixante & douze jours ; leurs petits ſont quatorze jours ſans voir. Chez d'autres encore, le tems de la geſtation eſt de la quatriéme partie d'un an, c'eſt-à-dire de trois mois entiers : leurs petits ſont aveugles pendant dix-ſept jours. La durée de la chaleur des chiennes paroît ſuivre ces proportions. Leurs menſtrues ſont de ſept jours, & pendant le même tems leurs parties génitales ſe gonflent. Ce n'eſt point alors qu'elles admettent le mâle, mais dans les ſept jours qui ſuivent. Je fais ce calcul, parce que le plus ordinaire eſt que leur chaleur dure quatorze jours, quoique chez quelques-unes elle dure ſeize jours ou à peu près. Les écoulemens qui ont lieu lorſque les chiennes mettent

τοῖς σκυλακίοις τικτομένοις. Ἐστι δ' αὕτη παχεῖα καὶ φλεγματώδης· καὶ τὸ πλῆθος, ὅταν τέκωσιν, ἀπισχναίνεται ἔλαττον ἢ κατὰ σῶμα.

Τὸ δὲ γάλα αἱ κύνες ἴσχουσι πρὸ τοῦ τεκεῖν, ὡς ἐπιτοπολὺ, ἡμέρας πέντε. Οὐ μὴν ἀλλ' ἐνίαις καὶ ἑπτὰ γίνεται πρότερον, καὶ τέτταρσι. Χρήσιμον δ' εὐθὺς τὸ γάλα, ὅταν τέκωσιν. Ἡ δὲ Λακωνικὴ, μετὰ τὴν ὀχείαν τριάκονθ' ἡμέραις ὕστερον. Τὸ μὲν οὖν πρῶτον παχύ ἐστι, χρονιζόμενον δὲ γίνεται λεπτότερον. Διαφέρει δὲ παχύτητι τὸ κύνειον πρὸς τὸ τῶν ἄλλων ζώων, μετὰ τὸ ὕειον καὶ δασυπόδειον.

Γίνεται δὲ σημεῖον καὶ ὅταν ἡλικίαν ἔχωσι τοῦ ὀχεύεσθαι· ὥσπερ γὰρ τοῖς ἀνθρώποις, ἐπὶ ταῖς θηλαῖς τῶν μαστῶν ἐπιγίνεται ἀνοίδησίς τις, καὶ χόνδρον ἴσχουσι. Οὐ μὴν ἀλλ' ἔργον, μὴ συνήθει ὄντι, καταμαθεῖν ταῦτα· οὐ γὰρ ἔχει μέγεθος οὐδὲν τὸ σημεῖον. Τῇ μὲν οὖν θηλείᾳ τοῦτο συμβαίνει· τῷ δ' ἄρρενι οὐδὲν τούτων. Τὸ δὲ σκέλος αἴροντες οὐροῦσιν οἱ ἄρρενες, ὡς μὲν ἐπιτοπολὺ, ὅταν ἑξάμηνοι ὦσι. Ποιοῦσι δέ τινες τοῦτο καὶ ὕστερον, ἤδη ὀκτάμηνοι ὄντες, καὶ πρότερον ἢ ἑξάμηνοι· ὡς γὰρ ἁπλῶς εἰπεῖν, ὅταν ἰσχύειν ἄρξωνται αὐτὸ ποιοῦσιν. Αἱ δὲ θήλειαι πᾶσαι καθεζόμεναι οὐροῦσιν· ἤδη δέ τινες καὶ τούτων ἄρασαι τὸ σκέλος οὔρησαν. Τίκτει δὲ καὶ κύων σκυλάκια δώδεκα, τὰ πλεῖστα· ὡς δ' ἐπιτοπολὺ πέντε, ἢ ἕξ· ἤδη δὲ καὶ ἓν ἔτεκέ τις. Αἱ δὲ Λακωνικαὶ, ὡς ἐπιτοπολὺ, καὶ ὀκτώ. Ὀχεύονται δὲ αἱ θήλειαι, καὶ ὀχεύουσιν οἱ ἄρρενες, ἕως ἂν ζῶσιν. Ἴδιον δὲ ἐπὶ τῶν Λακωνικῶν συμβαίνει πάθος· πονήσαντες γὰρ μᾶλλον δύνανται ὀχεύειν, ἢ ἀργοῦντες.

Ζῇ δὲ τῶν Λακωνικῶν κυνῶν ὁ μὲν ἄρρην ἔτη δέκα· ἡ δὲ θήλεια περὶ ἔτη δώδεκα· τῶν δὲ ἄλλων κυνῶν αἱ πλεῖσται, περὶ ἔτη τετταρακαίδεκα, ἢ πεντεκαίδεκα· ἔνιαι δὲ καὶ εἴκοσι· διὸ καὶ Ὅμηρόν τινες οἴονται ὀρθῶς ποιῆσαι, τῷ εἰκοστῷ ἔτει ἀποθανόντα

bas, sortent en même tems que leurs petits : ils sont d'une consistance épaisse & muqueuse, & ce qu'elles perdent après avoir mis bas n'est pas aussi considérable que la proportion de leur corps le demanderoit.

L'ordinaire est que les chiennes ayent du lait cinq jours avant de mettre bas, quelquefois sept, quelquefois aussi quatre seulement. Leur lait est bon dès que leurs petits sont nés. La chienne de Laconie a du lait trente jours après qu'elle a été couverte ; il est épais d'abord : mais avec le tems il s'éclaircit. Si l'on compare le lait de la chienne à celui des autres Animaux, quant à l'épaisseur, il faut le mettre après le lait de la truie & du dasypode.

L'âge où les chiennes deviennent fécondes, a ses indices. Leurs mamelles éprouvent une sorte de gonflement, comme il arrive à celles des femmes, & elles acquiérent du ressort. Cependant, si l'on n'y est pas habitué, il est difficile de s'appercevoir de ces indices, parce que l'augmentation que les mamelles reçoivent n'est pas bien considérable. Voilà pour les femelles : les mâles n'ont rien de pareil ; on peut seulement observer que, pour l'ordinaire, ils commencent à uriner en levant la cuisse, à six mois ; quelques-uns ne le font que plus tard, à huit mois ; quelques-uns aussi plutôt, avant six : & en général c'est lorsqu'ils commencent à être forts qu'ils urinent de cette maniere. Toutes les chiennes s'accroupissent pour uriner : cependant il n'est pas sans exemple que quelques-unes le fassent en levant la cuisse. Le plus grand nombre de petits qu'une chienne ait d'une même portée, c'est douze : communément leur portée est de cinq ou de six. On a vu une chienne avoir une portée d'un seul petit. Les chiennes de Laconie en ont ordinairement huit. Le terme de la fécondité, soit des femelles, soit des mâles, n'est, dans cette espece, que celui de la vie. Une observation particuliere aux chiens de Laconie, c'est que ceux d'entre eux qui travaillent sont plus propres à saillir que ceux qui demeurent oisifs.

Le chien de Laconie vit dix ans : sa femelle environ douze. La plupart des autres chiennes vivent quatorze & quinze ans, quelques-unes jusqu'à vingt : aussi est-ce avec raison, observent quelques personnes, qu'Homere fait mourir le chien d'Ulysse à sa vingtiéme année. Dans l'espece des chiens

τὸν κύνα τοῦ Οδυσσέως. Επὶ μὲν οὖν τῶν Λακωνικῶν, διὰ τὸ πονεῖν τοὺς ἄῤῥενας μᾶλλον, μακροβιώτεραι αἱ θήλειαι τῶν ἀῤῥένων· ἐπὶ δὲ τῶν ἄλλων, λίαν μὲν οὐκ ἐπίδηλον· μακροβιώτεροι δὲ ὅμως οἱ ἄῤῥενες τῶν θηλειῶν εἰσίν.

Οδόντας δὲ κύων οὐ βάλλει πλὴν τοὺς καλουμένους κυνόδοντας· τούτους δ' ὅταν ὦσι τετράμηνοι, ὁμοίως αἵ τε θήλειαι καὶ οἱ ἄῤῥενες. Διὰ δὲ τὸ τούτους μόνους βάλλειν, ἀμφισβητοῦσί τινες. Οἱ μὲν γὰρ διὰ τὸ δύο μόνους βάλλειν, ὅλως οὔ φασι· χαλεπὸν γὰρ ἐπιτυχεῖν τούτοις· οἱ δὲ ὅταν ἴδωσι τούτους, ὅλως οἴονται βάλλειν καὶ τοὺς ἄλλους. Τὰς δὲ ἡλικίας ἐκ τῶν ὀδόντων σκοποῦσιν. Οἱ μὲν γὰρ νέοι λευκοὺς καὶ ὀξεῖς ἔχουσιν, οἱ δὲ πρεσβύτεροι μέλανας καὶ ἀμβλεῖς.

XXI. 21. Βοῦς δὲ πληροῖ μὲν ὁ ἄῤῥην ἐκ μιᾶς ὀχείας· βαίνει δὲ σφοδρῶς, ὥστε συγκάμπτεσθαι τὸν βοῦν. Εὰν δὲ ἁμάρτῃ τῆς ὁρμῆς, εἴκοσιν ἡμέρας διαλείπουσα προσίεται πάλιν ἡ θήλεια τὴν ὀχείαν. Οἱ μὲν οὖν πρεσβύτεροι τῶν ταύρων, οὐδ' ἀναβαίνουσι πλεονάκις ἐπὶ τὴν αὐτὴν τῆς αὐτῆς ἡμέρας, ἐὰν μὴ ἄρα διαλιπόντες. Οἱ δὲ νεώτεροι, καὶ τὴν αὐτὴν βιάζονται πλεονάκις, καὶ ἐπὶ πολλὰς ἀναβαίνουσι, διὰ τὴν ἀκμήν. Ηκιστα δὲ λάγνον τῶν ἀῤῥένων ἐστὶ βοῦς. Οχεύει δὲ ὁ νικῶν τῶν ταύρων· ὅταν δ' ἐξαδυνατήσῃ διὰ τὴν λαγνείαν, ἐπιτίθεται ὁ ἡττώμενος καὶ κρατεῖ πολλάκις. Οχεύει δὲ τὰ ἄῤῥενα καὶ ὀχεύεται τὰ θήλεα, ἐνιαύσια ὄντα πρῶτον ὥστε καὶ γεννᾷν· οὐ μὴν ἀλλὰ τό γε ὡς ἐπιτοπολὺ, ἐνιαύσιοι καὶ ὀκτάμηνοι· τὸ δὲ ὁμολογούμενον μάλιστα, διετεῖς. Κύει δὲ ἐννέα μῆνας, δεκάτῳ δὲ τίκτει· ἔνιοι δὲ διισχυρίζονται δέκα μῆνας κύειν, ἡμερῶν ὀλίγων. Ο τι δὲ ἂν ἔμπροσθεν ἐξενεχθῇ τῶν εἰρημένων χρόνων, ἐκβόλιμόν ἐστι, καὶ οὐ ζῇ, ἔτι κἂν μικρὸν προτερήσῃ τῷ τόκῳ· μαλακαὶ γὰρ καὶ ἀτελεῖς γίνονται αἱ ὁπλαί. Τίκτει δὲ ἓν τὰ πλεῖστα, ὀλιγάκις δὲ δύο.

Καὶ τίκτει καὶ ὀχεύει ἕως ἂν ζῇ. Ζῇ δ' ὡς ἐπιτοπολὺ περὶ

de Laconie, les femelles vivent plus long-tems que les mâles, parce que les mâles fatiguent davantage; dans les autres eſpeces on n'a point d'obſervation bien préciſe, on ſait ſeulement que les mâles vivent plus long-tems que les femelles.

Le chien conſerve ſes premieres dents, excepté celles qu'on appelle canines; mâle ou femelle, il perd celles-ci à quatre mois. Comme il ne perd point les autres dents, les ſentimens de quelques perſonnes ſont diviſés ſur ce ſujet. Les uns diſent que le chien ne perd point du tout de dents, parce qu'il eſt difficile de rencontrer ces deux dents, les ſeules qui lui tombent; les autres au contraire, qui voyent celles-ci tomber, penſent que toutes tombent également. On connoît l'âge du chien par les dents. Jeune, il les a blanches & pointues; plus vieux, il les a noires & émouſſées.

Un ſeul accouplement rend la vache pleine : mais le taureau la couvre XXI.
avec tant de violence qu'elle eſt obligée de plier ſous lui. Si ſes efforts ont 21.
été inutiles, la vache laiſſe paſſer vingt jours, après leſquels elle le reçoit une ſeconde fois. Les taureaux âgés ne couvrent pas la même vache pluſieurs fois en un jour : ils laiſſent quelque intervalle : les jeunes ayant plus de vigueur couvrent la même vache pluſieurs fois, & en couvrent pluſieurs en un jour. Dans cette eſpece, le mâle n'eſt nullement laſcif. De deux taureaux qui ſe ſont battus, c'eſt le vainqueur qui saillit les vaches, mais après qu'il a perdu ſes forces avec elles, le vaincu revient l'attaquer & ſouvent il triomphe à ſon tour. Les mâles commencent à ſaillir & les femelles à les recevoir à un an; leur accouplement à cet âge peut être fécond; plus ordinairement néanmoins il ne l'eſt qu'à un an & huit mois : deux ans eſt même l'âge où on le reconnoît tel plus généralement. La vache porte neuf mois & met bas dans le dixieme : quelques-uns ſoutiennent qu'elle porte dix mois, à peu de jours près. Si ſon petit ſort avant les termes que je viens d'indiquer, ce n'eſt qu'un avorton qui ne vit pas, quand même il s'en faudroit peu que ces termes fuſſent complets, parce que les cornes de ſes pieds ſont molles, & ne ſont pas encore formées. Chaque portée eſt ordinairement d'un ſeul veau : rarement de deux.

Le taureau & la vache demeurent féconds toute leur vie, dont le terme

πεντεκαίδεκα ἔτη ἡ θήλεια· καὶ ἄῤῥενες δὲ, ἐὰν ἐκτμηθῶσιν. Ενιαι δὲ ζῶσι καὶ εἴκοσιν ἔτη, καὶ ἔτι πλείω, ἐὰν εὔφορον ἔχωσι τὸ σῶμα. Καὶ γὰρ τῶν βοῶν τοὺς τομίας ἐθίζουσι, καὶ καθιστᾶσι τῶν βοῶν ἡγεμόνας, ὥσπερ τῶν προβάτων, καὶ ζῶσιν οὗτοι πλείω χρόνον τῶν ἄλλων, διά τε τὸ πονεῖν, καὶ διὰ τὸ νέμεσθαι ἀκέραιον νομήν. Ακμάζει δὲ μάλιστα πενταετὴς ὤν· διὸ καὶ Ομηρόν φασι πεποιηκέναι τινὲς ὀρθῶς ποιήσαντα, ἄρσενα πενταέτηρον· καὶ τὸ, βοὸς ἐννεώροιο· δύνασθαι γὰρ ταὐτόν.

Τοὺς δὲ ὀδόντας βάλλει βοῦς διετὴς, καὶ οὐκ ἀθρόους, ἀλλ' ὥσπερ ἵππος· τὰς δὲ ὁπλὰς, ὁπόταν ποδαγρᾷ, οὐκ ἀποβάλλει, ἀλλ' οἰδεῖ μόνον σφόδρα τοὺς πόδας.

Τὸ δὲ γάλα, ὅταν τέκῃ, χρήσιμον γίνεται· ἔμπροσθεν δὲ οὐκ ἔχει γάλα. Τὸ δὲ πρῶτον γινόμενον γάλα, ὅταν παγῇ, οὕτω γίνεται σκληρὸν, ὥσπερ λίθος· τοῦτο δὲ συμβαίνει, ἐὰν μή τις μίξῃ ὕδατι. Νεώτεραι δὲ ἐνιαυσιαίων οὐκ ὀχεύονται, πλὴν ἐάν τι τερατῶδες· ἤδη δέ τινες καὶ τετράμηνοι ὠχεύθησαν. Αρχονται δὲ τῆς ὀχείας περὶ τὸν θαργηλιῶνα μῆνα καὶ τὸν σκιῤῥοφοριῶνα αἱ πλεῖσται. Οὐ μὴν ἀλλ' ἔνιαι καὶ μέχρι τοῦ μετοπώρου κυίσκονται. Οταν δὲ πολλαὶ κύωσι, καὶ προσδέχωνται τὴν ὀχείαν σφόδρα, δοκεῖ σημεῖον εἶναι καὶ χειμῶνος καὶ ἐπομβρίας. Αἱ δὲ συνήθειαι γίνονται μὲν ταῖς βουσὶν ὥσπερ ταῖς ἵπποις· ἧττον δέ.

XXII. 22. Ιππος δὲ ἄρχεται ὀχεύειν ὁ μὲν ἄῤῥην διετὴς, καὶ ἡ θήλεια διετὴς ὀχεύεσθαι· ταῦτα μέντοι ὀλίγα ἐστὶ, καὶ τὰ ἔκγονα τούτων ἐλάττω καὶ ἀσθενικώτερα. Ως δὲ ἐπιτοπολὺ, ἄρχονται ὀχεύειν τριετεῖς ὄντες, καὶ αἱ ἵπποι ὀχεύεσθαι· καὶ ἐπιδιδόασι δὲ ἀεὶ πρὸς τὸ βέλτιον τὰ ἔκγονα γίνεσθαι, μέχρι ἐτῶν εἴκοσι. Κύει δὲ ἕνδεκα μῆνας, δωδεκάτῳ δὲ τίκτει. Πληροῖ δὲ ὁ ἵππος οὐκ ἐν τεταγμέναις ἡμέραις, ἀλλ' ἐνίοτε μὲν ἐν μιᾷ, ἢ δυσὶν, ἢ τρισίν· ἐνίοτε δὲ πλείοσι. Θᾶττον δὲ ἐπιβαίνων πληροῖ ὄνος ἢ ἵππος· ἡ δὲ ὀχεία οὐκ ἐπίπονος τῶν ἵππων, ὥσπερ ἡ τῶν βοῶν.

commun pour les vaches est de quinze ans. Il est le même pour les mâles qui ont été châtrés. Il y a des vaches qui vivent vingt ans & au delà, lorsqu'elles sont bien constituées. Les pâtres choisissent un des mâles châtrés pour conduire les autres bœufs, comme on le fait dans les troupeaux de moutons. Ceux-là vivent plus long-tems, soit parce qu'ils travaillent, soit parce qu'ils ont une meilleure nourriture. Le bœuf entre dans sa plus grande vigueur à cinq ans : c'est pourquoi on approuve ces expressions d'Homere : *Un mâle de cinq ans, un bœuf de neuf ans*, car à l'une de ces deux époques il est aussi fort qu'à l'autre.

Le bœuf perd ses premieres dents à deux ans : elles lui tombent comme au cheval, & non toutes à la fois. Les douleurs de goutte dont il est attaqué ne lui font pas perdre la corne, mais ses pieds enflent considérablement.

La vache n'a point de lait avant de vêler : après qu'elle a mis bas, son lait est bon, mais le premier lait qu'elle donne, devient, en se caillant, dur comme une pierre, si l'on n'y met de l'eau. C'est un prodige que des vaches reçoivent le mâle avant leur premiere année révolue : quelques-unes l'ont reçu à quatre mois. L'accouplement commence dans cette espece, pour le plus grand nombre, vers les mois d'Avril & Mai : cependant il y a des vaches qui ne deviennent pleines qu'en Automne. Lorsqu'on voit beaucoup de vaches pleines, & qu'elles recherchent ardemment le mâle, c'est un présage de mauvais tems & de pluie. Les vaches sont sujettes à des écoulemens périodiques, comme les cavalles, mais en moindre quantité.

Dans l'espece du cheval, le mâle & la femelle commencent à s'accoupler XXII.
à deux ans. Cela néanmoins n'est pas commun, & les poulains qu'ils ont à 22.
cet âge sont petits & foibles. Le plus ordinaire est qu'ils commencent à s'accoupler à trois ans. Jusqu'à ce qu'ils ayent atteint leur vingtiéme année, la beauté de leurs poulains va toujours croissant. La jument porte onze mois, elle met bas au douzieme. Le nombre des accouplemens nécessaires pour que le cheval rende sa femelle mere, n'est pas fixe : quelquefois elle le devient dès le premier jour, quelquefois le second jour seulement, ou le troisieme, ou même plus tard. L'effet de l'accouplement de l'âne est plus prompt que l'effet de celui du cheval, mais l'accouplement du cheval n'est pas fatiguant

Λαγνέςατον δὲ καὶ τῶν θηλειῶν καὶ τῶν ἀῤῥένων ἵππος μετ' ἄνθρωπόν ἐςιν. Η δὲ τῶν νεωτέρων ὀχεία γίνεται παρὰ τὴν ἡλικίαν, ὅταν εὐβοσία καὶ ἀφθονία γένηται τροφῆς. Εςι μὲν οὖν ὡς ἐπιτοπολὺ μονοτόκος· τίκτει μέντοι ποτὲ καὶ δύο, τὰ πλεῖςα. Καὶ ἡμίονος δὲ ἤδη ἔτεκέ τις δύο· ἃ κρίνουσιν ἐν τέρασιν. Οχεύει μὲν οὖν ἵππος καὶ τριακοντάμηνος· ὥςε δὲ καὶ γεννᾷν ἀξίως, ὅταν παύσηται βάλλων· ἤδη δέ τινες καὶ βάλλοντες ἐπλήρωσαν, ὥς φασιν· ἂν μὴ φύσει ἄγονοι τυγχάνωσιν ὄντες.

Εχει μὲν οὖν ὀδόντας τεσσαράκοντα, βάλλει δὲ τοὺς μὲν πρώτους τέτταρας τριακοντάμηνος, τοὺς μὲν δύο ἄνωθεν, τοὺς δὲ δύο κάτωθεν. Επειδὰν δὲ γένηται ἐνιαυτὸς, βάλλει τὸν αὐτὸν τρόπον τέτταρας, δύο μὲν ἄνωθεν, δύο δὲ κάτωθεν· καὶ πάλιν, ὅταν ἄλλος ἐνιαυτὸς γένηται, ἑτέρους τέτταρας τὸν αὐτὸν τρόπον. Τεττάρων δὲ ἐτῶν παρελθόντων καὶ ἓξ μηνῶν, οὐκέτι βάλλει οὐδένα. Ηδη δέ τις εὐθὺς τὸ πρῶτον ἅμα πάντας ἐξέβαλε· καὶ ἄλλος ἅμα τοῖς τελευταίοις ἅπαντας· ἀλλὰ τὰ τοιαῦτα γίνεται ὀλιγάκις· ὥςε σχεδὸν συμβαίνει, ὅταν τεττάρων ἐτῶν ᾖ καὶ ἓξ μηνῶν, χρήσιμον εἶναι πρὸς τὴν γένεσιν μάλιςα. Εἰσὶ δὲ οἱ πρεσβύτεροι τῶν ἵππων γονιμώτεροι, καὶ οἱ ἄῤῥενες τῶν ἀῤῥένων, καὶ αἱ θήλειαι τῶν θηλειῶν. Αναβαίνουσι δὲ καὶ ἐπὶ τὰς μητέρας οἱ ἵπποι, καὶ ἐπὶ τὰς θυγατέρας· καὶ τότε δοκεῖ τέλειον εἶναι τὸ ἱπποφόρβιον, ὅταν ὀχεύωσιν ἑαυτῶν τὰ ἔκγονα. Οἱ δὲ Σκύθαι ἱππεύουσι ταῖς κυούσαις ἵπποις ὅταν θᾶττον ςραφῇ τὸ ἔμβρυον, καὶ φασὶ γίνεσθαι αὐτὰς εὐτοκωτέρας. Τὰ μὲν οὖν ἄλλα τετράποδα τίκτει κατακείμενα, διὸ καὶ πλάγια προέρχεται τὰ ἔμβρυα πάντων· ἡ δὲ ἵππος ἡ θήλεια, ὅταν ἤδη πλησίον ᾖ τῆς ἀφέσεως, ὀρθὴ ςᾶσα, προΐεται τὸ ἔκγονον.

Ζῶσι δὲ τῶν ἵππων οἱ πλεῖςοι περὶ ὀκτωκαίδεκα ἔτη, καὶ εἴκοσι, ἔνιοι δὲ πέντε καὶ εἴκοσι, καὶ τριάκοντα· ἐὰν δέ τις θεραπεύῃ, ἐκτείνει καὶ πρὸς τὰ πεντήκοντα. Ο δὲ μακρότατος βίος

comme

comme celui du taureau. C'eſt l'eſpece, après celle de l'homme, où les individus de l'un & de l'autre ſexe ſont plus laſcifs. Les jeunes chevaux s'accouplent avant l'âge ordinaire, lorſqu'on leur fournit une nourriture ample & ſucculente. Rarement la jument a-t-elle plus d'un poulain : ſi quelquefois elle en a deux, c'eſt le plus. On a vu auſſi une mule avoir deux mulets : ce ſont des événemens qu'on met au nombre des prodiges. Un cheval peut ſaillir à trente mois, mais c'eſt lorſque ſes premieres dents ſont tombées qu'il donne des poulains de bonne qualité, à moins qu'il ne ſoit naturellement ſtérile. Il y a eu, dit-on, des femelles qui ſont devenues pleines, tandis que leurs dents tomboient.

Le cheval a quarante dents ; à trente mois il perd les quatre premieres, deux en haut & deux en bas ; l'année révolue, il en perd quatre autres, deux en haut & deux en bas, & après une troiſieme année, il en perd encore quatre de même. Quand il eſt arrivé à quatre ans & demi, il ne lui en tombe plus. On a vu un cheval perdre toutes ſes dents à la fois avec les premieres, & un autre avec les dernieres ; mais ces exemples ſont rares. Ainſi c'eſt à quatre ans & demi que, dans l'ordre commun, un cheval fait un bon étalon. Les chevaux âgés, & de même les jumens, ſont plus propres à la propagation que les autres. Un étalon couvre ſa mere ; il couvre également celle qui eſt née de lui, & on regarde un haras comme complet lorſque les jeunes jumens peuvent être couvertes par leur pere. Les Scythes montent leurs jumens d'abord après que le fœtus s'eſt retourné ; ils prétendent que cet exercice rend leur délivrance plus facile. Les autres quadrupedes ſe couchent pour mettre bas : c'eſt pourquoi leurs petits viennent tous ſur le côté ; au lieu que la jument prête à mettre bas ſe tient debout & fait ſes petits en cet état.

La plupart des chevaux vivent environ dix-huit à vingt ans ; quelques-uns vingt-cinq & trente, & même, ſi l'on en a ſoin, ils vont juſqu'à cinquante ; mais pour prendre le terme commun, la plus longue vie des chevaux

τῶν ἵππων ἐςὶν, ὡς ἐπιτοπολὺ, τριάκοντα ἔτη· ἡ ͽ θήλεια, ὡς ἐπιτοπολὺ, πέντε καὶ εἴκοσιν ἔτη· ἤδη δέ τινες καὶ τετταράκοντα ἔτη βεβιώκασιν. Ελάττω δὲ χρόνον βιοῦσιν οἱ ἄῤῥενες τῶν θηλειῶν, διὰ τὰς ὀχείας, καὶ ἰδίᾳ τρεφόμενοι τῶν ἐν τοῖς ἱπποφορβίοις. Η μὲν οὖν θήλεια πέντε ἐτῶν, τέλος λαμβάνει μήκους καὶ ὕψους· ὁ δὲ ἄῤῥην ἓξ ἐτῶν. Μετὰ ͽ ταῦτα ἐν ἄλλοις ἓξ ἔτεσι, τὸ πλῆθος λαμβάνει τοῦ σώματος, καὶ ἐπιδίδωσι μέχρις ἐτῶν εἴκοσι, καὶ ἀποτελοῦνται. Τελειοῦνται δὲ τὰ θήλεα τῶν ἀῤῥένων ἔμπροσθεν· ἐν δὲ τῇ γαςρὶ, τὰ ἄῤῥενα τῶν θηλειῶν, καθάπερ καὶ ἐπὶ τῶν ἀνθρώπων. Τὸ αὐτὸ δὲ τοῦτο συμβαίνει καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων ζώων, ὅσα πλείω τίκτει.

Θηλάζειν δέ φασι τὸν μὲν ἡμίονον ἑξάμηνον, εἶτα οὐκέτι προσίεσθαι, διὰ τὸ σπᾶσθαι καὶ πονεῖν· τὸν δὲ ἵππον πλείω χρόνον. Ακμάζει δὲ καὶ ἵππος καὶ ἡμίονος μετὰ τοὺς βόλους· ὅταν δὲ πάντας ὦσι βεβληκότες, οὐ ῥᾴδιον γνῶναι τὴν ἡλικίαν. Διὸ καὶ λέγουσι γνώρισμα ἔχειν, ὅταν ἄβολος ᾖ· ὅταν δὲ βεβληκὼς, οὐκ ἔχειν. Ολως δὲ μάλιςα γνωρίζεται ἡ ἡλικία μετὰ τοὺς βόλους τῷ κυνόδοντι. Τῶν μὲν γὰρ ἐπταετῶν, γίνεται μικρὸς, διὰ τὴν τρίψιν· κατὰ τοῦτον γὰρ ἐμβάλλεται ὁ χαλινός· τῶν δὲ μὴ ἐπταετῶν, μέγας μὲν, ἀλλὰ μὴ ἀπηρτημένος· τῶν δὲ νέων, ὀξὺς καὶ μικρός.

Οχεύει δὲ ὁ μὲν ἄῤῥην πᾶσάν τε ὥραν, καὶ ἕως ἂν ζῇ· καὶ ἡ θήλεια δ᾽ ὀχεύεται ἕως ἂν ζῇ. Καὶ πᾶσαν δὲ ὥραν, ἐὰν μή τις δεσμὸν ἢ ἄλλην τινὰ προσενέγκῃ ἀνάγκην. Ωρα ͽ οὐκ ἀφαιρεῖται οὐδεμία τεταγμένη τοῦ ὀχεύεσθαι καὶ ὀχεύειν· οὐ μέντοι γε ὅτ᾽ ἔτυχε γενομένης τῆς ὀχείας, δύνανται ἃ ἂν γεννήσωσιν, ἐκτρέφειν. Εν Οποῦντι δὲ, ὁ φορβίου ἵππος ὤχευεν ἐτῶν ὢν τεσσαράκοντα· ἔδει δὲ τὰ πρόσθια σκέλη συνεπαίρειν. Αρχονται δ᾽ ὀχεύεσθαι αἱ ἵπποι τοῦ ἔαρος. Οταν δὲ τέκῃ ἡ ἵππος, οὐκ εὐθὺς πίμπλαται, ἀλλὰ διαλείπει χρόνον, καὶ τίκτει ἀμείνω

eſt de trente ans pour le mâle, vingt-cinq pour la femelle, quoique l'on ait vu des jumens aller à quarante. Les étalons vivent moins que les femelles, parce qu'ils s'uſent à les ſervir. Les chevaux qu'on nourrit en particulier vivent moins auſſi que ceux qui ſont dans les haras. Lorſque la jument a atteint cinq ans, & le cheval ſix, ils ne croiſſent plus en longueur ni en hauteur. Pendant les ſix années ſuivantes, ils prennent du corps & achevent de ſe former ; ils profitent même toujours juſqu'à vingt ans. La femelle une fois née, acquiert ſa perfection plutôt que le mâle, mais dans l'intervalle de la conception à la naiſſance, c'eſt, comme dans l'eſpece humaine, le mâle qui ſe forme plutôt. Il en eſt de même chez les autres Animaux qui ont pluſieurs petits d'une portée.

Le mulet ne tette, dit-on, que juſqu'à ſix mois ; après ce tems, la mere ne le ſouffre plus, parce qu'il lui fait du mal en la tirant trop fort. Le cheval, dit-on encore, tette plus long-tems. Le cheval & le mulet ſont dans le tems de leur force après la chûte de leurs premieres dents : ces dents une fois tombées, il eſt difficile de conoître leur âge : auſſi dit-on qu'ils marquent tant qu'ils n'ont point jetté leurs dents, & qu'ils ne marquent plus après. Les premieres dents tombées, c'eſt par l'examen de la dent canine que l'on peut le plus ſûrement connoître leur âge. A ſept ans elle eſt courte parce que le frottement du mords qui ſe place auprès, l'a uſée ; avant cet âge elle eſt plus longue, mais elle n'eſt pas encore entiérement ſortie. Dans les jeunes chevaux, elle eſt courte & aigue.

Le cheval eſt capable de ſaillir en toute ſaiſon & tant qu'il vit ; la jument eſt également en état de produire tant qu'elle vit, & elle peut auſſi concevoir en toute ſaiſon, à moins qu'on ne la lie, ou qu'on n'y mette quelque autre obſtacle. Mais quoiqu'il n'y ait point de tems marqué où ces Animaux ne puiſſent s'accoupler, ils ne peuvent pas élever leurs petits quelque ſoit indiſtinctement la ſaiſon où ils les conçoivent. A Opunte on a vu l'étalon d'un haras ſaillir encore à quarante ans, mais il falloit l'aider à lever les jambes de devant. Les jumens commencent à recevoir le mâle au printems. Lorſqu'elles ont mis bas, elles ne deviennent pas pleines ſur le champ ; il y a un intervalle. Le plus ſûr eſt de ne les faire porter que la quatriéme ou la cinquiéme

τετάρτῳ ἢ πέμπτῳ ἔτει μετὰ τὸν τόκον· ἕνα δ' ἐνιαυτὸν καὶ πάμπαν ἀνάγκη διαλείπειν, καὶ ποιεῖν ὥσπερ νεόν. Ιππος μὲν οὖν διαλείπουσα τίκτει, ὥσπερ εἴρηται· ἡμίονος δὲ συνεχῶς. Γίνονται δὲ τῶν ἵππων αἱ μὲν καὶ ἄτεκνοι ὅλως· αἱ δὲ συλλαμβάνουσι μὲν, οὐ δύνανται δ' ἐκφέρειν· σημεῖον δὲ τῶν τοιούτων λέγουσιν εἶναι, τὸ ἔμβρυον ἀνασχιζόμενον ἔχειν ἄλλα νεφροειδῆ περὶ τοὺς νεφροὺς, ὥστε δοκεῖν τέτταρας εἶναι νεφρούς.

Οταν δὲ τέκῃ ἡ ἵππος, τότε χόριον εὐθὺς κατεσθίει, καὶ ἀπεσθίει τοῦ πώλου ὃ ἐπιφύεται ἐπὶ τοῦ μετώπου τῶν πώλων, ὃ καλεῖται ἱππομανές. Εστι δὲ τὸ μέγεθος ἔλαττον μικρὸν ἰσχάδος· τὴν δὲ ἰδέαν πλατὺ, περιφερὲς, μέλαν. Τοῦτο ἐάν τις φθῇ λαβὼν, καὶ ὀσφρῆται ἡ ἵππος, ἐξίσταται καὶ μαίνεται πρὸς τὴν ὀσμήν. Διὸ καὶ τοῦτο αἱ φαρμακίδες ζητοῦσι καὶ συλλέγουσιν.

Επὰν δὲ ὀχευομένην ἵππον ὑπὸ ἵππου ὄνος ὀχεύσῃ, διαφθείρει τὸ ἔμβρυον τὸ ἐνυπάρχον.

Ιππων δὲ ἡγεμόνα οὐ καθιστᾶσιν οἱ ἱπποφορβοὶ, ὥσπερ βοῶν, διὰ τὸ μὴ μόνιμον εἶναι τὴν φύσιν αὐτῶν, ἀλλ' ὀξεῖαν καὶ εὐκίνητον.

XXIII. 23. Ονος δὲ ὀχεύει μὲν καὶ ὀχεύεται τριακοντάμηνος, καὶ βάλλει τοὺς πρώτους ὀδόντας· τοὺς δὲ δευτέρους ἕκτῳ μηνὶ, καὶ τοὺς τρίτους καὶ τοὺς τετάρτους ὡσαύτως· τούτους δὲ γνώμονα καλοῦσι, τοὺς τετάρτους. Ηδη δὲ καὶ ἐνιαυσία ὄνος ἐκύησεν, ὥστε καὶ ἐκτραφῆναι. Εξουρεῖ δὲ, ὅταν ὀχευθῇ, τὴν γονὴν, ἐὰν μὴ κωλύηται· διὸ τύπτουσι μετὰ τὴν ὀχείαν εὐθὺς, καὶ διώκουσι. Τίκτει δὲ δωδεκάτῳ μηνί. Τίκτει δὲ τὰ μὲν πολλὰ ἕν· μονοτόκον γάρ ἐστι φύσει· τίκτει δ' ἐνίοτε καὶ δύο. Ο μὲν οὖν ὄνος ἐπαναβὰς διαφθείρει τὸ τοῦ ἵππου ὄχευμα, ὥσπερ εἴρηται· ὁ δὲ ἵππος τὸ τοῦ ὄνου οὐ διαφθείρει, ὅταν ᾖ ὀχευομένη ἡ ἵππος ὑπὸ τοῦ ὄνου. Ισχει δὲ γάλα κύουσα δεκάμηνος οὖσα· τίκτουσα δὲ βιβάζεται ἑβδόμῃ ἡμέρᾳ, καὶ μάλιστα δέχεται τὸ πλῆσμα ταύτῃ τῇ ἡμέρᾳ

année : mais au moins il faut leur en laisser une pour se refaire. La jument met donc, comme je viens de l'observer, un intervalle d'une portée à l'autre, au lieu que la mule porte sans interruption. Entre les jumens il s'en trouve de totalement stériles, & d'autres qui conçoivent mais qui ne peuvent porter leur fruit à bien. On dit qu'on connoît ces dernieres à ce que, si l'on dissé-que leur fœtus, on y voit auprès des reins deux autres corps semblables, comme s'il avoit quatre reins.

Lorsque la jument a mis bas, elle dévore sur le champ le chorion. Elle arrache & mange aussi une excroissance qui est sur le front du poulain, & que l'on nomme *hippomanes*. C'est un corps un peu moins gros qu'une figue, d'une forme platte, arrondie & noir. Si l'on previent la jument & qu'on enleve l'*hippomanes*, mais qu'elle sente où on l'a mis, cette odeur la met hors d'elle & la rend furieuse. C'est pour cette raison que les femmes qui font des breuvages recherchent l'*hippomanes* & le recueillent avec soin.

Si une jument, après avoir été couverte par un cheval l'est par un âne, cet accouplement fait périr le fœtus déja existant.

Dans un haras on n'a point de cheval qui soit le conducteur des autres, comme dans les troupeaux de bœufs. Le cheval n'est pas naturellement assez tranquille. Son caractere vif & alerte ne le permet pas.

Les ânes & les ânesses s'accouplent à trente mois. C'est à ce même âge XXIII.
qu'ils jettent leurs premieres dents. Ils perdent les secondes six mois après ; 23.
les troisiemes & les quatriemes dans des intervalles semblables. On appelle les quatriemes, la *marque*. Il y a un exemple d'une ânesse qui devint pleine à un an, & dont le petit s'éleva. En quittant le mâle, l'ânesse rejette la liqueur séminale, à moins qu'on ne l'empêche. C'est pourquoi quand elle sort d'avec lui, on la fait courir en la frappant. Elle met bas au douzieme mois, le plus souvent un seul poulain, car naturellement elle ne porte qu'un petit ; quelquefois aussi elle en a deux. J'ai dit que l'âne qui couvre une jument déja couverte par un cheval, fait périr le fruit du premier accouplement : il n'en est pas de même du cheval qui couvre une jument qu'un âne a saillie ; il ne fait point périr le petit de l'âne. L'ânesse a du lait au dixieme mois de la gestation de son petit, & on peut lui donner le mâle sept jours après qu'elle a mis bas. C'est même à ce moment qu'elle retient avec

βιβασθεῖσα. Λαμβάνει δὲ καὶ ὕστερον· ἐὰν δὲ μὴ τέκῃ πρὶν τὸ γνῶμα λείπειν, οὐκέτι λαμβάνει πλῆσμα, οὐδὲ κυίσκεται τοῦ λοιποῦ βίου παντός. Τίκτειν δὲ οὐ θέλει οὔτε ὁρωμένη ὑπὸ ἀνθρώπου, οὔτε ἐν τῷ φωτὶ, ἀλλ᾽ εἰς τὸ σκότος ἀπάγουσιν, ὅταν μέλλῃ τίκτειν. Τίκτει δὲ διὰ βίου, ἐὰν τέκῃ πρὶν τὸ γνῶμα λείπειν.

Βιοῖ δὲ ὄνος πλείω τριάκοντα ἐτῶν, καὶ ἡ θήλεια τοῦ ἄρρενος πλείω ἔτη. Οταν δὲ ἵππος ὀχεύῃ ὄνον, ἢ ὄνος ἵππον, πολὺ μᾶλλον ἐξαμβλοῖ, ἢ ὅταν τὰ ὁμογενῆ ἀλλήλοις μιχθῇ, οἷον ἵππος ἵππῳ, ἢ ὄνος ὄνῳ.

Αποβαίνει δὲ καὶ ὁ τῆς κυήσεως χρόνος, ὅταν μιχθῇ ἵππος καὶ ὄνος, κατὰ τὸ ἄρρεν· λέγω δὲ ἐφ᾽ ὅσον χρόνον τοῦτο γίνεται, ἐξ ὁμογενῶν γινόμενον. Τὸ δὲ μέγεθος τοῦ σώματος, καὶ τὸ εἶδος, καὶ ἡ ἰσχὺς, μᾶλλον τῷ θήλει ἀφομοιοῦται τοῦ γενομένου. Αν δὲ συνεχῶς μίσγηται, καὶ μὴ διαλείπῃ χρόνον τινὰ οὕτως ὀχευόμενα, ταχέως τὸ θῆλυ ἄγονον γίνεται. Διὸ συνεχῶς οὐ μίσγουσιν οἵ γε περὶ τὰ τοιαῦτα πραγματευόμενοι, ἀλλὰ διαλείπουσί τινα χρόνον. Οὐ προσδέχεται δὲ οὔτε ἡ ἵππος τὸν ὄνον, οὔτε ἡ ὄνος τὸν ἵππον, ἐὰν μὴ τύχῃ τεθηλακὼς ὁ ὄνος ἵππον· ἀποβάλλουσι γὰρ ἐπίτηδες οὓς καλοῦσιν ἱπποθήλας. Οὗτοι δὲ ὀχεύουσιν ἐν τῇ νομῇ βίᾳ κρατοῦντες, ὥσπερ οἱ ἵπποι.

XXIV. 24. Ο δὲ ὀρεὺς ἀναβαίνει μὲν καὶ ὀχεύει μετὰ τὸν πρῶτον βόλον· ἑπταετὴς δ᾽ ὤν, καὶ πληροῖ. Καὶ ἤδη ἐγένετο ἴννος ὅταν ἀναβῇ ἐφ᾽ ἵππον θήλειαν. Υστερον δ᾽ οὐκέτι ἀναβαίνει. Καὶ ὁ θῆλυς δὲ ὀρεὺς ἤδη ἐπληρώθη, οὐ μέντοι γε ὥστ᾽ ἐξενεγκεῖν διὰ τέλους. Αἱ δὲ ἐν τῇ Συρίᾳ τῇ ὑπὲρ Φοινίκης ἡμίονοι καὶ ὀχεύονται καὶ τίκτουσι· ἀλλ᾽ ἔστι τὸ γένος ὅμοιον μὲν, ἕτερον δέ. Οἱ δὲ καλούμενοι γίννοι, γίνονται ἐξ ἵππου ὅταν νοσήσῃ ἐν τῇ κυήσει, ὥσπερ μὲν τοῖς ἀνθρώποις, οἱ νάνοι· ἐν δὲ τοῖς ὑσὶ, τὰ μετάχοιρα· καὶ ἴσχει δὲ, ὥσπερ οἱ νάνοι, ὁ γίννος τὸ αἰδοῖον μέγα.

plus de facilité, quoiqu'elle conçoive aussi dans d'autres tems. Une ânesse qui n'a point eu de poulain avant de perdre la *marque*, ne concevra ni ne portera de sa vie. Pour mettre bas, l'ânesse ne veut être vue d'aucun homme, ni même être au jour. On a soin de la conduire, aux approches de ce moment, dans un lieu obscur. Elle demeure féconde toute sa vie, pourvu qu'elle ait commencé à produire avant d'avoir perdu la *marque*.

La vie de l'âne est de trente ans; celle de l'ânesse, plus longue. Une ânesse que l'on fait couvrir par un cheval, ou une jument que l'on fait couvrir par un âne, sont bien plus sujettes à avorter que quand elles s'accouplent avec des mâles de même espece, la jument avec le cheval, & l'ânesse avec l'âne.

Lorsque les especes ont été croisées, c'est la qualité du mâle qui regle le tems de la gestation : je veux dire que ce tems est tel qu'il seroit si le mâle s'étoit accouplé avec une femelle de son espece. Par rapport à la grandeur du corps, à l'extérieur de la conformation & à la force, le poulain tient plus de sa mere que du mâle qui l'a engendré. Si l'on continuoit à croiser les especes sans interruption, la femelle deviendroit bientôt stérile; aussi dans l'usage on interrompt le croisement par des intervalles de quelques espaces de tems. Une jument ne recevroit pas un âne qui n'auroit pas été nourri par une cavalle; de même l'ânesse par rapport au cheval. On a donc soin de faire élever des ânes par des jumens : on les appelle *nourrissons de jumens*. Ces ânes sont forts & ils couvrent les jumens dans le parc, comme feroient les chevaux.

Le mulet couvre les femelles & s'accouple après qu'il a jetté ses premie- XXIV.
res dents. A sept ans il peut même les rendre meres, & on a vu une ju- 24.
ment couverte par un mulet produire un bardeau. Passé sept ans, le mulet ne couvre plus. On a vu aussi une mule devenir pleine, mais sans pouvoir porter son petit à terme. Les mules de cette partie de la Syrie qui est au-dessus de la Phœnicie, conçoivent & ont des poulains; mais cette espece, quoique semblable à celle des autres mulets, n'est pas là même. Ce que l'on nomme bidet, vient du cheval; c'est un poulain qui a souffert pendant le tems de sa gestation, de même que les nains parmi les hommes, & l'arriere porc dans l'espece des pourceaux. Ces bidets ont la verge grande, de même que les nains.

Ζῇ δὲ ἡμίονος ἔτη πολλά. Ηδη γάρ τις βεβίωκε καὶ ὀγδοήκοντα ἔτη· οἷον Αθήνησιν ὅτε τὸν νεὼν ᾠκοδόμουν· ὃς καὶ ἀφειμένος ἤδη διὰ γῆρας, συναμπρεύων παραπορευόμενος παρώξυνε τὰ ζεύγη πρὸς τὸ ἔργον· ὥστ' ἐψηφίσαντο μὴ ἀπελαύνειν αὐτὸν τοὺς σιτοπώλας ἀπὸ τῶν τηλιῶν. Γηράσκει δὲ βραδύτερον ὁ θῆλυς ὀρεὺς τοῦ ἄρρενος. Λέγουσι δ' ἔνιοι, ὅτι ἡ μὲν καθαίρεται οὐροῦσα, ὁ δ' ἄρρην διὰ τὸ ὀσφραίνεσθαι τοῦ οὔρου γηράσκει θᾶττον.

XXV. 25. Τούτων μὲν οὖν τῶν ζώων αἱ γενέσεις, τοῦτον ἔχουσι τὸν τρόπον. Τὰ δὲ νέα καὶ τὰ παλαιὰ τετράποδα διαγινώσκουσιν οἱ περὶ τὰς θεραπείας ὄντες αὐτῶν. Εὰν μὲν ἀπὸ τῆς γνάθου τὸ δέρμα ἐφελκόμενον ταχὺ ἐπίῃ, νέον τὸ τετράπουν· ἐὰν δὲ πολὺν χρόνον ἐρρυτιδωμένον μένῃ, παλαιόν.

XXVI. 26. Η δὲ κάμηλος κύει μὲν δέκα μῆνας, τίκτει δ' ἀεὶ ἓν μόνον· μονοτόκον γάρ ἐστιν. Εκκρίνουσι δὲ ἐκ τῶν καμήλων ἐνιαύσιον τὸ ἔκγονον. Ζῇ δὲ χρόνον πολὺ πλείω ἢ πεντήκοντα ἔτη. Τίκτει δὲ τοῦ ἔαρος, καὶ γάλα ἔχει μέχρις οὗ ἂν ἐν γαστρὶ λάβῃ. Εχει δὲ καὶ τὰ κρέα καὶ τὸ γάλα, ἥδιστα πάντων. Πίνουσι δὲ τὸ γάλα, δύο καὶ ἕνα, ἢ τρία καὶ ἕνα, πρὸς ὕδωρ κεράσαντες.

XXVII. 27. Ο δὲ ἐλέφας ὀχεύει καὶ ὀχεύεται πρὸ τῶν εἴκοσιν ἐτῶν. Οταν δὲ ὀχευθῇ ἡ θήλεια, φέρει ἐν γαστρὶ, ὡς μέν τινές φασιν, ἐνιαυτὸν καὶ ἓξ μῆνας· ὡς δ' ἕτεροι, τρία ἔτη. Τοῦ δὲ μὴ ὁμολογεῖσθαι τὸν χρόνον, αἴτιον τὸ μὴ θεωρεῖσθαι τὴν ὀχείαν. Τίκτει δὲ ἡ θήλεια, συγκαθίσασα ἐπὶ τὸ ὄπισθεν, καὶ ἀλγοῦσα δήλη ἐστί. Ο δὲ σκύμνος, ὅταν γένηται, θηλάζει τῷ στόματι, οὐ τῷ μυκτῆρι· καὶ βαδίζει καὶ βλέπει εὐθὺς γενόμενος.

XXVIII. 28. Αἱ δ' ὕες αἱ ἄγριαι τοῦ χειμῶνος ἀρχομένου ὀχεύονται. Τίκτουσι δὲ τοῦ ἔαρος ἀποχωροῦσαι εἰς τοὺς δυσβατωτάτους τόπους, καὶ ἀποκρήμνους μάλιστα, καὶ φαραγγώδεις, καὶ συσκίους.

Le

Le mulet vit long-tems : il y en a eu un qui a vêcu jusqu'à quatre-vingt ans. C'étoit à Athènes, dans le tems que l'on bâtissoit le temple. Il ne servoit plus à cause de sa vieillesse, mais il alloit avec ceux qui étoient attelés, & en les accompagnant il les excitoit à l'ouvrage. On fit en sa faveur un décret pour défendre aux marchands de bled de le chasser quand il s'approcheroit de leurs coffres. La mule vieillit plus tard que le mulet. Quelques personnes prétendent que les écoulemens propres aux femelles se font chez elle par les urines, & que l'odeur de ces urines fait vieillir le mâle plutôt.

C'est assez sur la propagation de ces Animaux : ajoutons sur la maniere XXV.
de connoître leur âge, que ceux qui en ont soin distinguent les jeunes des 25.
vieux de la maniere que voici. Si en tirant la peau de la babine elle se rétablit promptement, l'animal est jeune ; si elle demeure long-tems ridée : il est vieux.

La femelle du chameau porte dix mois ; elle est du nombre des Animaux XXVI.
dont la nature est de n'avoir qu'un petit, & elle n'en a jamais qu'un. On 26.
sépare le chameau de sa mere à un an. Elle vit au-delà de cinquante années. Le printems est la saison où la femelle du chameau met bas, & elle a du lait jusqu'à ce qu'elle conçoive de nouveau. Son lait & sa chair sont plus agréables que le lait & la chair d'aucun animal. On boit ce lait en y mêlant deux ou trois fois autant d'eau.

Les éléphans s'accouplent, mâle comme femelle, avant leur vingtiéme XXVII.
année. Le tems de la gestation est de dix-huit mois selon les uns ; de trois 27.
ans selon les autres. L'incertitude sur ce sujet vient de ce qu'on ne voit pas l'éléphant s'accoupler. Lorsque la femelle veut mettre bas, elle abaisse la partie postérieure de son corps, & il est aisé de s'appercevoir qu'elle souffre dans cette opération. L'éléphant nouveau né tette avec la bouche & non avec la trompe ; il marche & il voit dès le moment de sa naissance.

Les laies deviennent pleines au commencement de l'hiver, & elles met- XXVIII.
tent bas au printems, après s'être rétirées dans des fondrieres inaccessibles, 28.
dans des gorges fort ombragées. Le sanglier habite avec la laie ordinairement

Διατρίβει δὲ ὁ ἄῤῥην ἐν ταῖς ὑσὶν ὡς ἐπιτοπολὺ ἡμέρας τριάκοντα. Τὸ δὲ πλῆθος τῶν τικτομένων, καὶ ὁ χρόνος τῆς κυήσεως, ὁ αὐτός τε ὡς καὶ ἐπὶ τῶν ἡμέρων ὑῶν ἐστι. Τὰς δὲ φωνὰς παραπλησίως ἔχουσι τοῖς ἡμέροις· πλὴν μᾶλλον ἡ θήλεια φωνεῖ. ὁ δ' ἄῤῥην σπανίως. Τῶν δ' ἀῤῥένων καὶ ἀγρίων οἱ τομίαι μείζους γίνονται καὶ χαλεπώτεροι· ὥσπερ καὶ Ομηρος ἐποίησε·

Θρέψεν ἐπὶ χλούνην σῦν ἄγριον· οὐδὲ ἐῴκει
Θηρί-γε σιτοφάγῳ, ἀλλὰ ῥίῳ ὑλήεντι.

γίνονται δὲ τομίαι, διὰ τὸ νέοις οὖσιν ἐμπίπτειν νόσημα κνησμῶν εἰς τοὺς ὄρχεις. Εἶτα ξυόμενοι πρὸς τὰ δένδρα, ἐκθλίβουσι τοὺς ὄρχεις.

XXIX. 29. Η δ' ἔλαφος τὴν μὲν ὀχείαν ποιεῖται, καθάπερ ἐλέχθη πρότερον, τὰ πλεῖστα μὲν ἐξ ὑπαγωγῆς· οὐ γὰρ ὑπομένει ἡ θήλεια τὸν ἄῤῥενα πολλάκις, διὰ τὴν συντονίαν· οὐ μὴν ἀλλὰ καὶ ὑπομένουσαι ἐνίοτε ὀχεύονται, καθάπερ τὰ πρόβατα· καὶ ὅταν ὀργῶσι παρεκκλίνουσιν ἀλλήλας. Μεταλλάττει δὲ ὁ ἄῤῥην, καὶ οὐ πρὸς μιᾷ διατρίβει, ἀλλὰ διαλείπων βραχὺν χρόνον, πλησιάζει ἄλλαις. Η δ' ὀχεία γίνεται μετ' ἀρκτοῦρον, περὶ τὸν βοηδρομιῶνα καὶ μαιμακτηριῶνα.

Κύει δ' ὀκτὼ μῆνας. Κυΐσκεται δ' ἐν ὀλίγαις ἡμέραις, καὶ ὑφ' ἑνὸς πολλαί. Τίκτει δὲ, ὡς μὲν ἐπιτοπολὺ, ἕν· ἤδη δέ τινες ὠμμέναι εἰσὶν ὀλίγαι, καὶ δύο. Καὶ ποιεῖται τοὺς τόκους παρὰ τὰς ὁδοὺς, διὰ τὸν πρὸς τὰ θηρία φόβον. Η δὲ αὔξησις ταχεῖα τῶν νεβρῶν. Κάθαρσις δὲ κατ' ἄλλους μὲν χρόνους οὐ συμβαίνει ταῖς ἐλάφοις· ὅταν δὲ τέκωσι, γίνεται φλεγματώδης αὐταῖς κάθαρσις. Εἴθισται δὲ ἄγειν τοὺς νεβροὺς ἐπὶ τοὺς σταθμούς. Εστι δὲ τοῦτο τὸ χωρίον αὐταῖς καταφυγὴ, πέτρα περιῤῥαγεῖσα μίαν ἔχουσα εἴσοδον· οὗ καὶ ἀμύνεσθαι εἴωθεν ἤδη τοὺς ἐπιτιθεμένους. Περὶ δὲ τῆς ζωῆς, μυθολογεῖται μὲν ὡς ὂν μακρόβιον, οὐ φαίνεται δὲ οὔτε τῶν μυθολογουμένων οὐθὲν σαφές· ἥ τε κύησις

pendant trente jours. A l'égard du nombre des petits & du tems pendant lequel la mere les porte, l'un & l'autre est le même que dans les porcs domestiques. Leur voix est aussi à-peu-près la même, mais la femelle se fait entendre plus souvent que le mâle, l'on n'entend celui-ci que rarement. Parmi les sangliers, ceux qui sont châtrés deviennent très gros & très féroces, témoins ces vers d'Homere : » Il nourrissoit sur la litiere un sanglier, » moins semblable à une bête qui vit de grains, qu'au sommet d'une » montagne chargé d'une épaisse forêt. » Ce qui fait qu'il se trouve des sangliers châtrés, c'est que ces Animaux sont sujets dans leur jeunesse à des démangeaisons violentes aux testicules. Ils se grattent contre les arbres & se détruisent ainsi les organes de la génération.

Les biches ne s'accouplent, au moins la plupart, qu'en se retirant de dessous le mâle, comme je l'ai déja dit ; il est rare qu'elles puissent supporter ses efforts, à cause de la roideur de sa verge. Cependant quelquefois aussi elles le reçoivent sans broncher, aussi tranquillement que les brebis, & lorsqu'elles sont en chaleur elles s'écartent les unes des autres. Le cerf ne se contente point d'une seule biche, il change de femelle, & après un court intervalle il va de la premiere à d'autres. Le tems du rut est après le lever de l'arcture, vers les mois d'Août & de Septembre.

La biche porte huit mois ; il faut peu de jours pour qu'elle devienne XXIX.
pleine, & un seul cerf suffit à plusieurs. Ordinairement elle n'a qu'un faon. 29.
On en a vu quelques-unes mais en petit nombre, en avoir deux. La peur qu'elles ont des autres Animaux leur fait choisir le voisinage des routes pour déposer leur faon : celui-ci croît promptement. Les biches, après qu'elles ont mis bas, ont un écoulement de consistance muqueuse ; dans les autres tems elles n'ont point de flux menstruel. Les meres ont coutume de conduire leur faon dans leurs halliers, c'est le lieu où elles se retirent : un rocher à pic, auquel on ne peut parvenir que par un seul côté : c'est là qu'elles se tiennent en sûreté contre les poursuites des chasseurs. On débite sur la longue vie des cerfs, des fables qui ne peuvent avoir aucun fondement : ni la durée

καὶ αὔξησις τῶν νεβρῶν συμβαίνει οὐχ ὡς μακροβίου τοῦ ζώου ὄντος. Εν δὲ τῷ ὄρει τῷ Ελαφόεντι καλουμένῳ, ὅ ἐστι τῆς Ασίας ἐν τῇ Αργινούσῃ, οὗ τετελεύτηκεν Αλκιβιάδης, ἔλαφοι πᾶσαι τὸ οὖς ἐσχισμέναι εἰσίν· ὥστε κἂν ἐκτοπίσωσι γινώσκεσθαι· καὶ τὰ ἔμβρυα δὲ ἐν τῇ γαστρὶ ὄντα εὐθὺς ἔχει τοῦτο τὸ σημεῖον. Θηλὰς δ' ἔχουσιν αἱ θήλειαι τέτταρας, ὥσπερ αἱ βοῦς.

Επειδὰν δ' ἐμπλησθῶσιν αἱ θήλειαι, ἐκκρίνονται οἱ ἄῤῥενες καθ' ἑαυτούς· καὶ διὰ τὴν ὁρμὴν τὴν τῶν ἀφροδισίων ἕκαστος μονούμενος, βόθρους ὀρύττει, καὶ βρωμᾶται ὥσπερ οἱ τράγοι· καὶ τὰ πρόσωπα, διὰ τὸ ῥαίνεσθαι, μέλανα γίνεται αὐτῶν, ὥσπερ τὰ τῶν τράγων. Οὕτω δὲ διάγουσιν ἕως ἂν ὕδωρ γένηται. Μετὰ δὲ ταῦτα τρέπονται πρὸς τὴν νομήν. Ταῦτα δὲ ποιεῖ τὸ ζῶον διὰ τὸ φύσει λάγνον εἶναι, καὶ διὰ τὴν παχύτητα· ὑπερβάλλουσα γὰρ γίνεται τοῦ θέρους αὐτῶν· διὸ καὶ οὐ δύνανται θεῖν, ἀλλ' ἁλίσκονται ὑπὸ τῶν πεζῇ διωκόντων, ἐν τῷ δευτέρῳ δρόμῳ καὶ τρίτῳ· καὶ φεύγουσι διὰ τὸ καῦμα καὶ τὸ ἆσθμα εἰς τὸ ὕδωρ. Καθ' ὃν δὲ χρόνον ὀχεύουσι, τὰ κρέα γίνεται φαῦλα καὶ δυσώδη, καθάπερ καὶ τῶν τράγων. Εν μὲν οὖν τῷ χειμῶνι γίνονται λεπτοὶ καὶ ἀσθενεῖς· πρὸς δὲ τὸ ἔαρ, μάλιστα ἀκμάζουσι πρὸς τὸ δραμεῖν. Εν δὲ τῷ φεύγειν ἀνάπαυσιν ποιοῦνται τῶν δρόμων, καὶ ὑφιστάμενοι μένουσιν, ἕως ἂν πλησίον ἔλθῃ ὁ διώκων· τότε δὲ πάλιν φεύγουσιν. Τοῦτο δὲ δοκοῦσι ποιεῖν διὰ τὸ πονεῖν τὰ ἐντός· τὸ γὰρ ἔντερον ἔχει λεπτὸν καὶ ἀσθενὲς οὕτως, ὥστε, ἂν ἠρέμα τις πατάξῃ, διακόπτεται, τοῦ δέρματος ὑγιοῦς ὄντος.

XXX. 30. Αἱ δὲ ἄρκτοι τὴν ὀχείαν ποιοῦνται, ὥσπερ εἴρηται πρότερον, οὐκ ἀναβαδὸν, ἀλλὰ καταχεκλιμέναι ἐπὶ τῆς γῆς. Κύει δ' ἄρκτος τριάκονθ' ἡμέραις. Τίκτει δὲ καὶ ἓν καὶ δύο, τὰ δὲ πλεῖστα, πέντε. Ελάχιστον δὲ τίκτει τὸ ἔμβρυον τῷ μεγέθει, ὡς κατὰ τὸ σῶμα τὸ αὐτῆς. Ελαττον μὲν γὰρ γαλῆς τίκτει,

de la gestation de la biche, ni le tems que le faon employe à croître n'annoncent un animal qui doive vivre long-tems. Toutes les biches de la montagne nommée Elaphûs, qui est en Asie dans l'isle d'Arginusse, où Alcibiade est mort, ont l'oreille déchirée : on les reconnoît à cette marque lorsqu'elles passent ailleurs. Leurs faons portent la même marque dans le ventre de leur mere. La biche a quatre mammellons de même que la vache.

Quand les biches sont pleines, les cerfs se séparent d'elles. La violence de l'ardeur qu'ils éprouvent, fait que chacun d'eux demeurant seul, ils creusent la terre, rendent une odeur forte, semblable à celle du bouc, & la sueur qui leur coule sur le devant de la tête les noircit comme les boucs. Ils vivent en cet état jusqu'à la saison des pluies : alors ils retournent aux lieux où ils ont accoutumé de prendre leur nourriture. L'ardeur du tempérament de cet animal & son embonpoint sont la cause de ces effets : car ils deviennent excessivement gras en été ; tellement qu'ils ne peuvent plus courir, & qu'un homme qui court à pied les force à la seconde ou à la troisieme reprise. La chaleur & la difficulté de respirer les fait se jetter à l'eau. Dans le tems du rut leur chair ne vaut rien, elle sent mauvais comme celle du bouc. L'hiver les maigrit & les affoiblit, de sorte que c'est au printems qu'ils sont le plus agiles à la course. Lorsqu'ils fuyent, ils s'arrêtent de tems en tems, & ils attendent que le chasseur soit près d'eux. Quand ils le voyent approcher, ils fuyent de nouveau. On croit qu'ils s'arrêtent ainsi à cause des douleurs qu'ils éprouvent intérieurement. Les intestins du cerf sont si foibles & si minces, qu'en frappant l'animal, même légerement, ils se divisent sans que la peau soit entamée.

Les ourses ne reçoivent point le mâle en le laissant monter sur elles; XXX.
elles l'attendent couché à terre. C'est une observation déja rappellée. Le tems 30.
pendant lequel elles portent est de trente jours. Elles font un petit ou deux : cinq pour le plus. L'ours nouveau né est très-petit, par comparaison à la grosseur de l'animal qui le produit. Il est plus gros qu'un rat, mais ne l'est pas

μεῖζον δὲ μυὸς, καὶ ψιλὸν, καὶ τυφλὸν, καὶ σχεδὸν ἀδιάρθρωτα τὰ σκέλη καὶ τὰ πλεῖστα τῶν μορίων. Τὴν δ' ὀχείαν ποιεῖται τοῦ μηνὸς τοῦ ποσειδῶνος, τίκτει δὲ περὶ τὴν ὥραν τὴν τοῦ φωλεύειν. Γίγνονται μὲν οὖν περὶ τὸν χρόνον τοῦτον, καὶ ἡ θήλεια καὶ ὁ ἄῤῥην, πιότατοι· ὅταν δ' ἐκθρέψῃ τρίτῳ μηνὶ, ἐκφαίνουσιν ἤδη τοῦ ἔαρος.

Καὶ ἡ ὕστριξ δὲ φωλεύει καὶ κύει ἴσας ἡμέρας, καὶ τὰ ἄλλα ὡσαύτως τῇ ἄρκτῳ.

Κύουσαν δὲ ἄρκτον ἔργον ἐστὶ λαβεῖν.

XXXI. 31. Λέων δὲ ὅτι μὲν ὀχεύει ὄπισθεν, καὶ ἔστιν ὀπισθουρητικὸν, εἴρηται πρότερον. Ὀχεύει δὲ καὶ τίκτει οὐ πᾶσαν ὥραν, καθ' ἕκαστον μέντοι τὸν ἐνιαυτόν. Τίκτει μὲν οὖν τοῦ ἔαρος. Τίκτει δ' ὡς ἐπιτοπολὺ δύο, τὰ μέντοι πλεῖστα ἕξ, τίκτει δ' ἐνίοτε καὶ ἕν. Ο δὲ λεχθεὶς μῦθος περὶ τοῦ ἐκβάλλειν τὰς ὑστέρας τίκτοντα, ληρώδης ἐστί. Συνετέθη δὲ, ἐκ τοῦ σπανίους εἶναι τοὺς λέοντας, ἀπορoῦντος τὴν αἴτιαν τοῦ τὸν μῦθον συνθέντος. Σπάνιον γὰρ τὸ γένος τὸ τῶν λέοντων ἐστὶ, καὶ οὐκ ἐν πολλῷ γίνεται τόπῳ, ἀλλὰ τῆς Εὐρώπης ἁπάσης ἐν τῷ μεταξὺ τοῦ Αχελώου καὶ τοῦ Νέσσου ποταμοῦ. Τίκτει δὲ καὶ ὁ λέων πάνυ μικρὰ οὕτως, ὥστε δίμηνα ὄντα μόλις βαδίζειν. Οἱ δ' ἐν Συρίᾳ λέοντες τίκτουσι πεντάκις· τὸ πρῶτον, πέντε, εἶτα ἀεὶ ἑνὶ ἐλάττονα· μετὰ δὲ ταῦτα οὐκέτι οὐδὲν τίκτουσιν, ἀλλ' ἄγονοι διατελοῦσιν. Οὐκ ἔχει δὲ ἡ λέαινα χαίτην, ἀλλ' ὁ ἄῤῥην λέων. Βάλλει δὲ ὁ λέων τῶν ὀδόντων τοὺς κυνόδοντας καλουμένους τέτταρας μόνους, δύο μὲν ἄνωθεν, δύο δὲ κάτωθεν· βάλλει δὲ ἑξάμηνος ὢν τὴν ἡλικίαν.

XXXII. 32. Η δὲ ὕαινα, τῷ μὲν χρώματι λυκώδης ἐστὶ, δασυτέρα δὲ, καὶ λοφίαν ἔχει δι' ὅλης τῆς ῥάχεως. Περὶ δὲ τῶν αἰδοίων ὃ λέγεται, ὡς ἔχει ἄῤῥενος καὶ θηλείας, ψεῦδός ἐστιν. Αλλ' ἔχει τὸ μὲν τοῦ ἄῤῥενος, ὅμοιον τῷ τῶν λύκων καὶ τῶν κυνῶν· τὸ δὲ

autant qu'une belette. Il naît aveugle & sans poil. Ses cuisses, ainsi que la plupart des parties de son corps, sont presque informes. Les ours s'accouplent au mois de Décembre : la femelle met bas au tems où ces Animaux se tiennent cachés. Le mâle & la femelle deviennent alors l'un & l'autre très gras, & au troisieme mois, lorsque la femelle a elevé son petit, ils reparoissent, le printems étant déja commencé.

Le porc-épic se tient caché de même que l'ours, auquel il ressemble d'ailleurs, soit pour le tems pendant lequel la femelle porte ses petits, soit pour le surplus.

Il est difficile de prendre une ourse pleine.

J'ai dit précedemment que le lion urinoit en arriere & s'accouploit croupe XXXI.
contre croupe. Il s'accouple & sa femelle met bas chaque année, mais ce 31.
n'est pas en toute saison indifféremment. Ses petits naissent au printems. Leur nombre est de deux ordinairement & de six au plus. Quelquefois aussi il n'en vient qu'un seul. C'est un conte que ce qu'on a débité sur la lionne, qu'elle perdoit sa matrice en se déchargeant de ses petits. On l'a imaginé, parce qu'on voyoit que les lions sont rares, & qu'on ignoroit la cause de cette rareté. Le lion, en effet, est un animal peu commun, qui ne se trouve pas dans beaucoup de pays. Dans toute l'Europe, par exemple, il n'y a de lions qu'entre l'Acheloüs & le Nessus. Les jeunes lionceaux naissent si petits, qu'à deux mois ils ont encore de la peine à marcher. Les lionnes de Syrie portent cinq fois. Le nombre des petits de la premiere portée est de cinq, mais ce nombre diminuant d'un à chaque fois, elles finissent par n'en plus avoir, & elles demeurent stériles. La lionne n'a point de criniere, c'est l'attribut du lion. Le lion ne perd de ses premieres dents que les quatre que l'on nomme canines, deux en haut & deux en bas. Il les perd à six mois.

La hyene est de la couleur du loup, mais elle a le poil plus épais, & sa XXXII.
criniere se prolonge dans toute la longueur de l'épine du dos. Il est faux que 32.
cet animal réunisse, comme on le dit, les caracteres de l'un & de l'autre sexe. Les parties génitales du mâle ressemblent à celles du loup & du chien,

δοκοῦν θηλείας εἶναι, ὑποκάτω μέν ἐστι τῆς κέρκου, παραπλήσιον δ' ἐστὶ τῷ σχήματι τῷ τοῦ θήλεος· οὐκ ἔχει μέντοι οὐδένα πόρον· ὑποκάτω δ' ἐστὶν αὐτοῦ ὁ τῆς περιττώσεως πόρος. Η δὲ θήλεια ὕαινα ἔχει μὲν καὶ τὸ ὅμοιον τῷ τῆς θηλείας λεγομένῳ αἰδοίῳ· ἔχει δ' ὥσπερ ὁ ἄῤῥην αὐτὸ ὑποκάτω τῆς κέρκου, πόρον δὲ οὐδένα ἔχει. Μετὰ δὲ τοῦτο ὁ τῆς περιττώσεώς ἐστι πόρος· ὑποκάτω δὲ τούτου, τὸ ἀληθινὸν αἰδοῖον. Εχει δὲ ἡ ὕαινα ἡ θήλεια καὶ ὑστέραν· ὥσπερ καὶ τὰ ἄλλα ζῶα τὰ θήλεα, ὅσα ἐστὶ τοιαῦτα. Σπάνιον δέ ἐστι λαβεῖν ὕαιναν θήλειαν· ἐν ἕνδεκα γοῦν κυνηγός τις μίαν ἔφη λαβεῖν.

XXXIII. 33. Οἱ δὲ δασύποδες ὀχεύονται μὲν συνιόντες ὄπισθεν, ὥσπερ εἴρηται πρότερον· ἔστι γὰρ ὀπισθουρητικόν· ὀχεύονται δὲ καὶ τίκτουσι πᾶσαν ὥραν, καὶ ἐπικυίσκονται ὅταν κύωσι, καὶ τίκτουσι κατὰ μῆνας. Τίκτουσι δὲ οὐκ ἀθρόα, ἀλλὰ διαλείπουσιν ἡμέρας ὁπόσας ἂν τύχωσιν. Ισχει δὲ ἡ θήλεια γάλα πρότερον ἢ τεκεῖν· καὶ τεκοῦσα εὐθὺς ὀχεύεται, καὶ συλλαμβάνει ἔτι θηλαζομένη. Τὸ δὲ γάλα παχύτητι ὅμοιόν ἐστι τῷ ὑείῳ· τίκτει δὲ τυφλά, ὥσπερ τὰ πολλὰ τῶν πολυσχιδῶν.

XXXIV. 34. Η δὲ ἀλώπηξ ὀχεύεται μὲν ἀναβαίνουσα, τίκτει δὲ ὥσπερ ἡ ἄρκτος, καὶ ἔτι μᾶλλον ἀδιάρθρωτον. Οταν δὲ μέλλῃ τίκτειν, ἐκτοπίζει οὕτως ὥστε σπάνιον εἶναι τὸ ληφθῆναι κύουσαν. Οταν δὲ ἐκτέκῃ, τῇ γλώττῃ ἐκλείχουσα, θερμαίνει καὶ συμπέττει. Τίκτει δὲ τέτταρα τὰ πλεῖστα.

XXXV. 35. Λύκος δὲ κύει μὲν καὶ τίκτει καθάπερ κύων, τῷ χρόνῳ καὶ πλήθει τῶν γιγνομένων, καὶ τυφλὰ τίκτει ὥσπερ κύων. Οχεύει δὲ καὶ ὀχεύεται κατὰ μίαν ὥραν, καὶ τίκτει ἀρχομένου τοῦ θέρους. Λέγεται δέ τις περὶ τοῦ τόκου λόγος πρὸς μῦθον συνάπτων. Φασὶ γὰρ ἅπαντας τοὺς λύκους ἐν δώδεχ' ἡμέραις ἐνιαυτοῦ τίκτειν. Τούτου δὲ τὴν αἰτίαν ἐν μύθῳ λέγουσιν, ὅτι ἐν τοσαύταις ἡμέραις τὴν Λητὼ παρεκόμισαν ἐξ Υπερβορέων εἰς Δῆλον,

&

& ce que l'on prendroit pour le caractere de l'autre sexe est une ouverture placée sous la queue, assez semblable à la vulve d'une femelle, mais dont le fonds n'est pas ouvert. L'issue des excrémens est au-dessous. La hyene femelle a également cette ouverture semblable à la vulve : elle l'a, comme le mâle, sous la queue, & le fonds n'en est pas ouvert non plus. Au-dessous est l'anus, & au-dessous encore est la vraie vulve. La hyene femelle a aussi une matrice, comme les autres femelles dont la nature est d'avoir cet organe. Il est rare de prendre une hyene femelle : sur onze de ces Animaux, un chasseur a dit n'avoir trouvé qu'une femelle.

Les dasypodes étant du nombre des Animaux qui jettent leur urine en arriere, s'accouplent, ainsi qu'il a été dit, croupe contre croupe. Ils s'accouplent & produisent en toute saison : les femelles sont sujettes à la superfétation, & font des petits tous les mois. Ces petits ne sortent pas de la mere tous en même tems : il y a un intervalle de quelques jours plus ou moins entre leur naissance successive. Le lait vient à la mere avant qu'elle mette bas ; aussi-tôt que ses petits sont nés, elle reçoit le mâle, & elle devient pleine tandis qu'elle les allaite encore. L'épaisseur de son lait est la même que celle du lait de la truie. Les petits dasypodes naissent aveugles, ainsi que ceux de la plupart des Animaux qui ont le pied divisé en plusieurs doigts. XXXIII. 33.

Lorsque les renards s'accouplent, le mâle monte sur la femelle. Leurs petits naissent moins formés encore que ceux de l'ours. La femelle quitte sa retraite ordinaire lorsqu'elle est sur le point de mettre bas, & elle se cache si bien qu'il est rare de prendre une femelle de renard pleine. Quand elle a fait ses petits, elle les échauffe & acheve de les former en les léchant. Le plus qu'elle en ait, c'est quatre. XXXIV. 34.

La louve ressemble à la chienne soit pour la durée de la gestation, soit pour le tems de mettre bas, soit pour le nombre des petits. Ses petits naissent aveugles, comme ceux du chien. Leur accouplement est limité à une seule saison ; la louve met bas au commencement de l'été. On rapporte sur ce sujet un fait, qui ressemble bien à un conte : on prétend que la totalité des loups met bas, chaque année, dans l'intervalle de douze jours. L'origine de cette particularité est tirée de la fable : c'est, dit-on, que les loups accompagnerent pendant le même espace de tems, Latone, lorsqu'elle passa de chez les Hyperboréens à Délos, étant métamorphosée en louve, pour se soustraire XXXV. 35.

λύκαιναν φαινομένην, διὰ τὸν τῆς Ἥρας φόβον. Εἰ δ' ἐστὶν ὁ χρόνος οὗτος τῆς κυήσεως, ἢ μὴ ἐστιν, οὐδένπω συνῶπται μέχρι γε τοῦ νῦν, ἀλλ' ἢ ὅτι λέγεται μόνον· οὐκ ἀληθὲς δὲ φαίνεται· οἷον οὐδὲ τὸ λεγόμενον δὴ, ὅτι ἅπαξ ἐν τῷ βίῳ τίκτουσιν οἱ λύκοι.

Οἱ δὲ αἴλουροι, καὶ ἰχνεύμονες, τίκτουσιν ὅσαπερ καὶ οἱ κύνες, καὶ τρέφονται τοῖς αὐτοῖς. Ζῶσι δὲ περὶ ἔτη ἕξ.

Καὶ ὁ πανθὴρ δὲ τίκτει τυφλὰ, ὥσπερ λύκος. Τίκτει δὲ τὰ πλεῖστα, τέτταρα τὸν ἀριθμόν.

Καὶ οἱ θῶες δὲ ὁμοίως κυΐσκονται τοῖς κυσὶ, καὶ τίκτουσι τυφλά. Τίκτουσι δὲ καὶ δύο, καὶ τρία, καὶ τέτταρα τὸν ἀριθμόν. Ἐστι δὲ τὴν ἰδέαν ἐπὶ οὐρὰν μὲν μακρὸς, τὸ δὲ ὕψος βραχύτερος. Ὁμοίως δὲ ταχυτῆτι διαφέρει, καίπερ τῶν σκελῶν ὄντων βραχέων· ἀλλὰ διὰ τὸ ὑγρὸς εἶναι, καὶ πηδᾷ πόρρω.

XXXVI. Εἰσὶ δὲ ἐν Συρίᾳ οἱ καλούμενοι ἡμίονοι, ἕτερον γένος τῶν
36. ἐκ συνδυασμοῦ γινομένων ἵππου καὶ ὄνου. Ὅμοιοι δὲ τὴν ὄψιν, ὥσπερ καὶ οἱ ἄγριοι ὄνοι πρὸς τοὺς ἡμέρους, ἀπό τινος ὁμοιότητος λεχθέντες. Εἰσὶ δ' ὥσπερ οἱ ὄνοι ἄγριοι, καὶ ἡμίονοι τὴν ταχυτῆτα διαφέροντες. Αὗται αἱ ἡμίονοι γεννῶσιν ἐξ ἀλλήλων. Σημεῖον δὲ, ἦλθον γάρ τινες εἰς Φρυγίαν ἐπὶ Φαρνάκου τοῦ Φαρναβάζου πατρὸς, καὶ διαμένουσιν ἔτι. Εἰσὶ δὲ νῦν μὲν τρεῖς, τὸ παλαιὸν δ' ἐννέα ἦσαν, ὥς φασιν.

XXXVII. Ἡ δὲ τῶν μυῶν γένεσις θαυμασιωτάτη παρὰ τὰ ἄλλα ζῷά
37. ἐστι, τῷ πλήθει καὶ τῷ τάχει. Ἤδη γάρ ποτε ἐναποληφθείσης τῆς θηλείας κυούσης ἐν ἀγγείῳ κέγχρου, μετ' ὀλίγον χρόνον ἀνοιχθέντος τοῦ ἀγγείου, ἐφάνησαν ἑκατὸν καὶ εἴκοσι μύες τὸν ἀριθμόν. Ἀπορεῖται δὲ καὶ ἡ τῶν ἐπιπολαζόντων μυῶν γένεσις ἐν ταῖς χώραις καὶ ἡ φορά. Πολλαχοῦ γὰρ εἴωθε γίνεσθαι πλῆθος ἀμύθητον τῶν ἀρουραίων, ὥστε ὀλίγον λείπεσθαι τοῦ σίτου παντός. Γίνεται δὲ οὕτω ταχεῖα ἡ φορὰ, ὥστ' ἔνιοι τῶν μὴ μεγάλας

à la colere de Junon. La vérité du fait que le tems de la gestation des louves soit ainsi déterminé n'a pas été constatée ; seulement on le dit : mais cela ne paroît pas plus vrai que ce que l'on débite encore, que les louves ne font de petits qu'une fois en leur vie.

Le chat & l'ichneumon ont le même nombre de petits que le chien. Leur nourriture à l'un & à l'autre est la même, & le terme de leur vie est d'environ six ans.

Les petits de l'adive naissent aveugles, comme ceux du loup. La portée de la mere n'est pas de plus que quatre.

La femelle du thos devient pleine de la même maniere que la chienne ; & ses petits naissent pareillement aveugles. Elle en a quelquefois deux, quelquefois trois, quelquefois quatre. Le thos a le corps allongé du côté de la queue, plus ramassé dans la partie d'en haut. Quoique ses jambes soient basses, il n'en a pas moins de vitesse, à cause de la souplesse de ses membres & de l'étendue de ses sauts.

On voit en Syrie des Animaux que l'on nomme mulets, & qui, ressem- XXXVI.
blant à l'extérieur aux mulets produits par le cheval & l'âne, forment néan- 36.
moins une espece différente. C'est ainsi que l'on a donné aux ânes sauvages le nom d'ânes, à cause de quelque ressemblance qu'ils ont avec les ânes domestiques. Les mulets de Syrie different des autres mulets pour la vitesse, ainsi que les ânes sauvages different des ânes domestiques. Les mules & les mulets dont nous parlons, produisent ensemble : quelques Animaux qui restent de cette race en Phrygie, où ils ont été amenés sous Pharnace pere de Pharnabaze, sont la preuve de ce fait. Ils n'en subsiste que trois, de neuf qu'ils étoient autrefois, à ce que l'on dit.

La multiplication des rats, comparée avec celle des autres Animaux, est XXXVII.
très-surprenante, soit pour son abondance, soit pour sa promptitude. On 37.
avoit laissé une femelle qui étoit pleine, dans un vaisseau où il y avoit du millet. Peu de tems après, en ouvrant le vaisseau, on y compta cent-vingt rats. La multiplication & le nombre des rats qui couvrent la surface des campagnes ne sont pas moins étonnans. Il y a des lieux où il a coutume de venir une multitude si extraordinaire de rats des champs, que de tout le bled il ne reste que peu de chose. Ces Animaux se multiplient d'ailleurs si promptement,

γεωργίας ἐργαζομένων, τῇ προτέρᾳ ἰδόντες ὅτι θερίζειν ὥρα, τῇ ὑςεραίᾳ ἕωθεν ἄγοντες τὺς θεριςὰς, καταβεβρωμένον ἅπαντα καταλαμβάνυσιν.

Ο δὲ ἀφανισμὸς οὐ κατὰ λόγον ὑποβαίνει. Εν ὀλίγαις γὰρ ἡμέραις ἀφανεῖς πάμπαν γίνονται· καίτοι ἐν τοῖς ἔμπροσθεν χρόνοις, ὐ κρατῦσιν οἱ ἄνθρωποι, ἀναθυμιῶντες καὶ ἀνορύττοντες, ἔτι δὲ θηρεύοντες, καὶ τὰς ὗς ἐμβάλλοντες· αὗται γὰρ ἀνορύττουσι τὰς μυωπίας. Θηρεύουσι δὲ καὶ αἱ ἀλώπεκες αὐτὺς, καὶ αἱ γαλαῖ αἱ ἄγριαι μάλιςα ἀναιροῦσιν, ἀλλ' ὐ κρατῦσι τῆς πολυγονίας καὶ τῆς ταχυγονίας· ὐδ' ἄλλο ὐδὲν, πλὴν οἱ ὄμβροι, ὅταν ἐπιγένωνται· τότε δὲ ἀφανίζονται ταχέως. Τῆς δὲ Περσικῆς ἔν τινι τόπῳ ἀνασχιζομένων τῶν ἐμβρύων, τὰ θήλεα κύοντα φαίνεται. Φασὶ δέ τινες καὶ διισχυρίζονται, ὅτι ἂν ἅλα λείχωσιν, ἄνευ ὀχείας γίνεσθαι ἐγκύυς.

Οἱ δ' ἐν Αἰγύπτῳ μῦες, σκληρὰν ἔχυσι τὴν τρίχα, σχεδὸν ὥσπερ οἱ χερσαῖοι ἐχῖνοι. Εἰσὶ δὲ καὶ ἕτεροι οἳ βαδίζουσιν ἐπὶ τοῖς δυσὶ ποσί· τὰ γὰρ πρόσθια μικρὰ ἔχουσι· τὰ δ' ὀπίσθια μεγάλα. Γίνονται δὲ πλήθει πολλοί. Εςι δὲ καὶ ἄλλα γένη μυῶν πολλά.

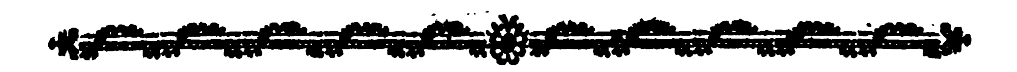


que du jour au lendemain, tel laboureur, dont les possessions sont fort médiocres, après avoir vû son bled mûr, le trouve mangé en entier lorsqu'il amene les moissonneurs pour le recueillir.

La disparution des rats est également singuliere. En peu de jours ils deviennent tous invisibles, tandis qu'auparavant on ne pouvoit les détruire soit en les enfumant, soit en renversant leurs retraites, soit en leur donnant la chasse, soit en lâchant dans la campagne des porcs : car les porcs fouillent les trous de ces Animaux. Les renards les chassent aussi, & les belettes sauvages en font périr beaucoup ; mais les uns & les autres ne peuvent arrêter l'abondance & la promptitude de leur multiplication. Rien ne les détruit que les pluies : quand elles viennent, elles les font disparoître promptement. Dans une campagne de la Perse, où l'on ouvrit quelques-uns de leurs fœtus, on trouva dans le corps des fœtus femelles, des petits déja formés. Quelques personnes prétendent, & même elles l'assurent comme un fait certain, que de lécher du sel suffit pour rendre les femelles des rats fécondes, sans le concours du mâle.

Les rats d'Egypte ont le poil presque aussi ferme que celui des hérissons de terre. Il en est d'autres qui marchent sur deux pieds, parce qu'ils ont les pieds de derriere grands, tandis que ceux de devant sont petits. Ces rats sont très-multipliés. Au reste les différentes especes de rats que je viens de décrire, ne sont pas les seules qui existent, il y en a beaucoup d'autres.





HISTOIRE DES ANIMAUX.

LIVRE SEPTIEME.

Sujet de ce Livre.

Le cinquieme & le sixieme Livre de l'Histoire des Animaux, ont fixé l'attention par les détails curieux de la reproduction des brutes : un intérêt plus vif s'excite lorsqu'on annonce l'histoire de la génération de l'Homme. Aristote a destiné à ce sujet important, le septieme Livre entier.

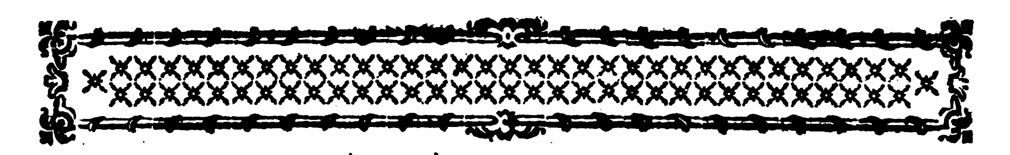
Le passage de l'enfance à la puberté est le premier objet dont Aristote s'occupe. Les changemens qui arrivent à cette époque dans le corps humain lui donnent un nouvel être : ils indiquent l'acquisition des facultés que la nature employe presque le quart de la vie de l'Homme à préparer. La comparaison des mêmes facultés dans l'Homme & dans les Animaux, succéde à ces premieres vûes ; puis les signes de la conception, qui en est le résultat ; la durée de la grossesse qui suit la conception, & les événemens dont l'état de grossesse est accompagné.

Aristote fait observer le tems auquel la faculté d'engendrer & de concevoir cesse, de même qu'il a remarqué le tems auquel elle commence. Il y joint quelques

réflexions ſur le plus ou le moins de puiſſance de certains individus.

La formation de l'Homme expliquée ; les facultés dont l'exercice concourt à cette formation, connues ; Ariſtote décrit de quelle maniere le fœtus ſe nourrit dans le ſein de ſa mere, de quelle manière il en ſort, & les opérations à faire à l'enfant nouveau né. Il termine le Livre en diſant un mot de l'état de l'Homme dans ſon premier âge, & de ces accidens terribles qui ſouvent ne le laiſſent paroître ſur la terre que le tems néceſſaire pour y mourir.





ΠΕΡΙ ΖΩΩΝ ΙΣΤΟΡΙΑΣ,

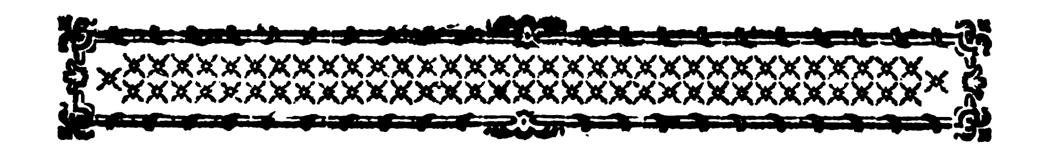
ΤΟ Ζ.

I. ΠΕΡΙ δ' ἀνθρώπου γενέσεως, τῆς τε πρώτης ἐν τῷ θήλει, καὶ τῆς ὕστερον μέχρι γήρως, ὅσα συμβαίνει διὰ τὴν φύσιν τὴν οἰκείαν, τὸν δ' ἔχει τὸν τρόπον. Η μὲν διαφορὰ τοῦ ἄῤῥενος πρὸς τὸ θῆλυ καὶ τὰ μόρια, πρότερον εἴρηται.

Φέρειν δὲ σπέρμα πρῶτον ἄρχεται τὸ ἄῤῥεν ὡς ἐπιτοπολὺ, ἐν τοῖς ἔτεσι τοῖς δὶς ἑπτὰ τετελεσμένοις. Αμα δὲ καὶ τρίχωσις τῆς ἥβης ἄρχεται· καθάπερ καὶ τὰ φυτὰ, τὰ μέλλοντα φέρειν τὸ σπέρμα, ἀνθεῖν πρῶτον Αλκμαίων φησὶ ὁ Κροτωνιάτης. Περὶ δὲ τὸν αὐτὸν χρόνον τοῦτον ἥ τε φωνὴ μεταβάλλειν ἄρχεται ἐπὶ τὸ τραχύτερον καὶ ἀνωμαλέστερον, οὔτ' ἔτι ὀξεῖα οὖσα, οὔτε πω βαρεῖα, οὔτε πᾶσα ὁμαλὴ, ἀλλ' ὁμοία φαινομένη ταῖς παρανενευρισμέναις καὶ τραχείαις χορδαῖς· ὃ καλοῦσι τραγίζειν. Γίνεται δὲ τοῦτο μᾶλλον τοῖς πειρωμένοις ἀφροδισιάζειν· τοῖς γὰρ περὶ ταῦτα προθυμουμένοις, καὶ μεταβάλλουσιν αἱ φωναὶ εἰς τὴν τῶν ἀνδρῶν φωνήν· τοῖς δ' ἀπεχομένοις, τοὐναντίον· ἐὰν δὲ καὶ συναποβιάζωνται ταῖς ἐπιμελείαις, ὅσπερ ποιοῦσιν ἔνιοι τῶν περὶ τὰς χορείας σπουδαζόντων, καὶ μέχρι πόῤῥω διαμένει, καὶ τὸ πάμπαν μικρὰν λαμβάνει μεταβολήν. Καὶ μαστῶν ἔπαρσις γίνεται καὶ αἰδοίων, οὐ μεγέθει μόνον, ἀλλὰ καὶ εἴδει. Συμβαίνει δὲ περὶ τοῦτον τὸν χρόνον τοῖς τε πειρωμένοις τρίβεσθαι, περὶ τὴν τοῦ σπέρματος πρόεσιν, οὐ μόνον ἡδονὴν γίνεσθαι τοῦ σπέρματος ἐξιόντος, ἀλλὰ καὶ λύπην.

Περὶ δὲ τὸν αὐτὸν χρόνον, καὶ τοῖς θήλεσιν ἥ τε ἔπαρσις γίνεται τῶν μαστῶν, καὶ τὰ καταμήνια καλούμενα καταῤῥήγνυται.

HISTOIRE



HISTOIRE DES ANIMAUX.

LIVRE SEPTIEME.

Il est tems de parler de la conception de l'homme dans le sein de sa mere, & de nous occuper des révolutions que la nature lui fait éprouver depuis la naissance jusqu'à la vieillesse. J'ai dit ailleurs en quoi consiste la différence de l'homme & de la femme : j'ai expliqué quelles sont leurs parties. I.

La liqueur séminale paroît ordinairement dans l'homme à l'âge de quatorze ans accomplis. Les parties voisines des organes de la génération commencent dans le même tems à se vêtir de poil : c'est ainsi, dit Alcmæon de Crotone, que les plantes fleurissent avant de porter la semence qui doit les reproduire. Vers ce même âge, la voix éprouve un changement, elle devient rauque & inégale. Elle a cessé d'être aigue, mais elle n'est pas encore grave. Elle n'est pas non plus parfaitement uniforme : le son qu'elle a, ressemble à celui que donneroient des cordes mal tendues & d'une nature peu souple : c'est ce qu'on appelle *chevrotter*. Le changement de la voix s'accélere dans ceux qui s'efforcent d'anticiper le tems des jouissances. Leur voix acquiert plutôt la consistance d'un homme fait. La retenue rallentit au contraire ce changement ; on peut même si l'on se contraint, & si l'on prend certaines précautions, dont usent quelques musiciens, conserver long-tems sa voix, la même, & en rendre le changement presque insensible. Les mamelles augmentent avec les organes du sexe ; tout leur ensemble s'accroît & se développe. Au reste les premieres émissions forcées qui se font alors, causent un sentiment de douleur mêlé à un sentiment de plaisir.

C'est vers le même âge que, chez les filles, le volume des mamelles s'accroît, & que l'éruption de leurs menstrues commence à se manifester. Le

τοῦτο δέ ἐστιν αἷμα οἷον νεόσφακτον· τὰ δὲ λευκὰ, καὶ παιδίοις οὖσι γίνεται πάμπαν νέοις, μᾶλλον δ' ἂν ὑγρᾷ χρῶνται τροφῇ· καὶ κωλύει τὴν αὔξησιν, καὶ τὰ σώματα ἰσχναίνει τῶν παιδίων. Τὰ δὲ καταμήνια γίνεται ταῖς πλείσταις, ἤδη τῶν μαστῶν ἐπὶ δύο δακτύλους ἠρμένων. Καὶ ἡ φωνὴ δὲ καὶ ταῖς παισὶ μεταβάλλει περὶ τὸν χρόνον τοῦτον, ἐπὶ τὸ βαρύτερον. Ὅλως μὲν γὰρ γυνὴ ἀνδρὸς ὀξυφωνότερον, αἱ δὲ νέαι, τῶν πρεσβυτέρων· ὥσπερ καὶ οἱ παῖδες τῶν ἀνδρῶν· ἀλλ' ἐστιν ἡ φωνὴ ὀξυτέρα ἡ τῶν θηλειῶν παίδων, ἢ τῶν ἀῤῥένων, καὶ ὁ παρθένιος αὐλὸς τοῦ παιδικοῦ ὀξύτερος.

Μάλιστα δὲ καὶ φυλακῆς δέονται περὶ τὸν χρόνον τοῦτον· μάλιστα γὰρ ὁρμῶσι πρὸς τὴν τῶν ἀφροδισίων χρῆσιν ἀρχομένων αὐτῶν· ὥστε ἂν ἤδη εὐλαβηθῶσι, μηθὲν ἐπιπλεῖον κινεῖν, ἢ ὅσον αὐτὰ τὰ σώματα μεταβάλλει μηθὲν χρωμένων ἀφροδισίοις, ἀκολουθεῖν εἴωθεν εἰς τὰς ὕστερον ἡλικίας. Αἵ τε γὰρ νέαι πάμπαν ἀφροδισιαζόμεναι ἀκολαστότεραι γίνονται· καὶ οἱ ἄῤῥενες, ἐάν τ' ἐπὶ θάτερα, ἐάν τ' ἐπ' ἀμφότερα ἀφυλακτήσωσιν. Οἵ τε γὰρ πόροι ἀναστομοῦνται, καὶ ποιοῦσιν εὔρουν τὸ σῶμα ταύτῃ· καὶ ἅμα ἡ τότε μνήμη τῆς συμβαινούσης ἡδονῆς, ἐπιθυμίαν ποιεῖ τῆς τότε γινομένης ὁμιλίας.

Γίγνονται δέ τινες ἄνηβοι ἐκ γενετῆς καὶ ἄγονοι, διὰ τὸ πηρωθῆναι περὶ τὸν τόπον τὸν γόνιμον. Ὁμοίως δὲ καὶ γυναῖκες γίνονται ἄνηβοι ἐκ γενετῆς.

Μεταβάλλουσι δὲ καὶ τὰς ἕξεις τὰ ἄῤῥενα καὶ τὰ θήλεα, περί τε τὸ ὑγιεινότερα εἶναι καὶ περὶ τὸ νοσερώτερα, καὶ περὶ τὴν τοῦ σώματος ἰσχνότητα, καὶ παχύτητα, καὶ εὐτροφίαν· Μετὰ γὰρ τὴν ἥβην, οἱ μὲν ἐξ ἰσχνῶν παχύνονται καὶ ὑγιεινότεροι γίνονται· οἱ δὲ τοὐναντίον. Ὁμοίως δὲ τοῦτο συμβαίνει καὶ ἐπὶ τῶν παρθένων. Ὅσοι μὲν γὰρ παῖδες, ἢ ὅσαι παρθένοι περιττώματα κατὰ τὰ σώματα εἶχον, συναποκρινομένων τῶν τοιούτων,

ſang menſtruel eſt tel que celui qui ſortiroit d'une plaie récente. Quelquefois les filles ont dans leur enfance, des éruptions de couleur blanche, ſurtout lorſqu'elles uſent d'alimens humides. Ces pertes les maigriſſent & les empêchent de croître. Ordinairement, l'écoulement périodique arrive quand les mamelles s'élevent déja de deux doigts; la voix des jeunes filles devient auſſi plus grave alors. En général les femmes ont la voix plus aigue que les hommes; les jeunes filles l'ont plus aigue que les perſonnes âgées du même ſexe, ainſi que les enfans l'ont plus aigue que les hommes faits: mais en comparant des enfans de même âge & de ſexe différent, on trouve encore la voix plus aigue dans les filles que dans les garçons. Cela vient de la glotte, dont l'ouverture eſt plus étroite dans les premieres.

Ce tems eſt celui où les filles demandent le plus d'attention; le moment où il commence eſt celui où leurs ſens éprouvent l'irritation la plus vive. Si cette révolution s'eſt achevée ſans que leur pudeur ait ſouffert d'atteinte, & ſans qu'elles ſe ſoient rien permis qui ajoutât à l'opération de la nature, c'eſt ordinairement une aſſurance de leur ſageſſe pour l'âge à venir. Mais ſi le libertinage a commencé dès l'enfance, il n'eſt gueres poſſible de lui mettre un frein. Il en eſt de même des garçons, lorſqu'on ne les veille pas aſſez, ſoit entre eux, ſoit avec des perſonnes d'autre ſexe. Les conduits s'élargiſſant, les liqueurs s'y rendent avec plus d'abondance: le ſouvenir des ſenſations que l'on a éprouvées ſe joint, & anime les paſſions.

Il ſe rencontre dans l'un & l'autre ſexe, quelques individus auxquels naturellement il ne vient pas de ces poils qui environnent les organes du ſexe. Ils ſont impuiſſans: le vice qui affecte leurs organes empêche la production de ces ſortes de poils.

La puberté opere, chez les garçons comme chez les filles, un changement général dans l'habitude du corps. La ſanté s'aſſure, ou au contraire elle ſe dérange: le corps ou maigrit, ou s'épaiſſit & acquiert plus d'embonpoint. On voit des enfans qui avoient été délicats, devenir alors replets & robuſtes; d'autres éprouvent le contraire. Il ſe fait à ce moment, même dans ceux qui ſe portent bien, une ſecrétion de parties pour fournir ſoit à la liqueur ſéminale,

τοῖς μὲν ἐν τῷ σπέρματι, ταῖς δ' ἐν τοῖς καταμηνίοις, ὑγιεινότερα τὰ σώματα γίνεται καὶ εὐτραφέστερα, ἐξιόντων τῶν ἐμποδιζόντων τὴν ὑγείαν καὶ τὴν τροφήν· ὅσοι δὲ τοὐναντίον, ἰσχνότερα καὶ νοσερώτερα τὰ σώματα γίνεται. Ἀπὸ γὰρ τῆς φύσεως, καὶ τῶν καλῶς ἐχόντων ἡ ἀπόκρισις γίνεται, τοῖς μὲν ἐν τῷ σπέρματι, ταῖς δ' ἐν τοῖς καταμηνίοις.

Ἔτι δὲ ταῖς γε παρθένοις καὶ τὰ περὶ τοὺς μαστοὺς γίνεται διαφερόντως ἑτέραις πρὸς ἑτέρας. Αἱ μὲν γὰρ πάμπαν μεγάλους ἴσχουσιν, αἱ δὲ μικρούς. Ὡς ἐπιτοπολὺ δὲ συμβαίνει τοῦτο, ὅσαι ἂν παῖδες οὖσαι περιττωματικαὶ ὦσι· μελλόντων γὰρ καὶ οὔπω γινομένων τῶν γυναικείων, ὅσῳ ἂν πλείων ἡ ὑγρότης ᾖ, τοσούτῳ μᾶλλον ἀναγκάζει αἴρεσθαι ἄνω, ἕως ἂν καταῤῥαγῇ· ὥστε τότε λαβόντες ὄγκον οἱ μαστοὶ, διαμένουσι καὶ εἰς τὸ ὕστερον. Καὶ τῶν ἀῤῥένων δὲ ἐπιδηλότεροι γίνονται, καὶ γυναικικώτεροι οἱ μαστοὶ, καὶ νεωτέροις καὶ πρεσβυτέροις οὖσι, τοῖς ὑγροῖς καὶ λείοις, καὶ μὴ φλεβώδεσι, καὶ τούτων μᾶλλον τοῖς μέλασιν ἢ λευκοῖς.

Μέχρι μὲν οὖν τῶν τρὶς ἑπτὰ ἐτῶν, τὸ μὲν πρῶτον, ἄγονα τὰ σπέρματά ἐστιν· ἔπειτα γόνιμα μὲν, μικρὰ δὲ καὶ ἀτελῆ γεννῶσι καὶ οἱ νέοι καὶ αἱ νέαι, ὥσπερ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων ζώων τῶν πλείστων. Συλλαμβάνουσι μὲν οὖν αἱ νέαι θᾶττον· ἐὰν δὲ συλλάβωσιν, ἐν τοῖς τόκοις πονοῦσι μᾶλλον. Καὶ τὰ σώματα δ' αὐτῶν ἀτελέστερα γίνεται, ὡς ἐπιτοπολύ· καὶ γηράσκει θᾶττον, τῶν τ' ἀφροδισιαστικῶν ἀῤῥένων, καὶ τῶν γυναικῶν τῶν τοῖς τόκοις χρωμένων πλείοσι· δοκεῖ γὰρ οὐδ' ἡ αὔξησις ἔτι γίνεσθαι μετὰ τοὺς τρεῖς τόκους. Καθίστανται δὲ καὶ σωφρονίζονται μᾶλλον, ὅσαι τῶν γυναικῶν ἀκόλαστοι πρὸς τὴν ὁμιλίαν τὴν τῶν ἀφροδισίων εἰσὶν, ὅταν τοῖς τόκοις χρήσωνται πολλοῖς. Μετὰ δὲ τὰ τρὶς ἑπτὰ ἔτη, αἱ μὲν γυναῖκες πρὸς τὰς τεκνογονίας ἤδη εὐκαίρως ἔχουσιν· οἱ δ' ἄνδρες ἔτι ἔχουσιν ἐπίδοσιν.

ſoit à l'écoulement périodique : or, ſi cette ſecrétion débarraſſe le corps de particules ſuperflues, il acquierra de la ſanté & de l'embonpoint, étant délivré des obſtacles qui l'empêchoient de profiter & de prendre une bonne conſtitution ; le réſultat ſera oppoſé, ſi les parties qui ſe diſſipent par les voies qui viennent de s'ouvrir, étoient néceſſaires à la ſanté de l'individu.

Il y a des différences à obſerver dans les mamelles des filles ; les unes les ont beaucoup plus fortes que d'autres. L'ordinaire eſt que celles dont le corps a abondé dans l'enfance en particules ſuperflues, ayent les mamelles plus amples, parce que les parties humides qui ſe trouvoient en plus grande quantité chez elles, ont été forcées, à l'approche des menſtrues, & juſqu'à ce que cette voie leur fut ouverte, de ſe porter vers le haut. Elles ont ainſi augmenté les mamelles, & leur ont donné un volume qu'elles ne perdent plus. Les hommes dont le corps eſt humide, peu couvert de poils, & peu fourni de veines ont de même, ſoit dans la jeuneſſe, ſoit dans un âge avancé, les mamelles plus apparentes & plus approchantes, du côté de la forme, de celle des femmes. Elles le ſont davantage encore ſi l'homme eſt brun que s'il eſt blond.

Juſqu'à vingt & un ans la liqueur ſéminale n'eſt point prolifique : elle le devient avec l'âge ; mais les peres ou les meres qui ſont trop jeunes, n'ont que des enfans nains & mal conſtitués. C'eſt une obſervation commune aux autres Animaux, du moins à la plûpart. Les jeunes femmes conçoivent facilement, mais elles ont des accouchemens laborieux : d'ailleurs leur corps demeure ordinairement dans un état d'imperfection ; on a obſervé qu'une femme qui eſt accouchée trois fois ne prend plus aucune croiſſance. Les hommes qui ſe livrent trop aux femmes vieilliſſent plutôt, de même que les femmes qui ont beaucoup d'enfans ; mais la multitude des enfans appaiſe les feux de celles dont le tempérament étoit trop vif. Après vingt & un ans, le tempérament des femmes eſt entiérement formé pour avoir des enfans ; celui des hommes n'a pas encore acquis alors toute ſa perfection.

Εςι δὲ τὰ μὲν λεπ7ὰ τῶν σπερμάτων, ἄγονα· τὰ δὲ χαλαζώδη, γόνιμα, καὶ ἀῤῥενογόνα μᾶλλον· τὰ δ' λεπ7ὰ, καὶ μὴ θρομβώδη, θηλυγόνα. Καὶ τȣ̃ γενείȣ δὲ τρίχωσις συμβαίνει τοῖς ἄῤῥεσι περὶ τὴν ἡλικίαν ταύτlω.

II. Ἡ δὲ τ̃ γυναικείων ὁρμὴ γίνε7αι περὶ φθίνον7ας τȣ̀ς μῆνας· 2 διό φασί τινες τῶν σοφιζομένων, καὶ τ̀ σελήνlω εἶναι θῆλυ, ὅτι ἅμα συμβαίνει ταῖς μὲν ἡ κάθαρσις, τῇ δ' ἡ φθίσις· καὶ με7ὰ τὴν κάθαρσιν καὶ τὴν φθίσιν ἡ πλήρωσις ἀμφοῖν. Καὶ ταῖς μὲν συνεχῶς καθ' ἕκαςον ὀλιγάκις τὰ καταμήνια φοιτᾷ, παρὰ μῆνα δὲ τρίτον ταῖς πλείςαις. Ὅσαις μὲν οὖν ὀλίγον χρόνον γίνε7αι, δύο ἢ τρεῖς ἡμέρας, ἀπαλλάτ7ȣσι ῥᾷον· ὅσαις δ' πολλὰς, χαλεπώτερον· πονοῦσι γὰρ τὰς ἡμέρας ταύτας. Ταῖς μὲν γὰρ ἀθρόα ἡ κάθαρσις γίνε7αι, ταῖς δὲ κατ' ὀλίγον, τὸ δὲ σῶμα βαρύνε7αι πάσαις, ἕως ἂν ἐξέλθῃ. Πολλαῖς δὲ καὶ ὅταν ὁρμᾷ τὰ καταμήνια καὶ μέλλῃ ῥήγνυσθαι, πνιγμοὶ γίνον7αι καὶ ψόφοι ἐν ταῖς ὑςέραις, ἕως ἂν ῥαγῇ. Φύσει μὲν οὖν ἡ σύλληψις γίνε7αι μετὰ τὴν τȣ́των ἀπαλλαγὴν ταῖς γυναιξί· καὶ ὅσαις μὴ γίνε7αι ταῦτα, ὡς ἐπι7οπολὺ ἄτεκνοι διατελȣ̃σιν. Οὐ μὴν ἀλλὰ καὶ μὴ γινομένων τȣ́των, ἔνιαι συλλαμβάνουσιν, ὅσαις συναθροίζε7αι ἰκμὰς τοσαύτη, ὅση ταῖς γειναμέναις ὑπολείπε7αι μετὰ τὴν κάθαρσιν, ἀλλὰ μὴ ὥςε καὶ θύραζε ἐξιέναι. Καὶ γινομένων ἔτι ἔνιαι συλλαμβάνȣσιν· ὕςερον δ' ȣ̓ συλλαμβάνȣσιν, ὅσαις εὐθὺς μετὰ τὴν κάθαρσιν αἱ ὑςέραι συμμύουσι. Γίνε7αι δ' ἐνίαις καὶ κυούσαις διὰ τέλους τὰ γυναικεῖα· συμβαίνει μέντοι ταύταις φαῦλα τίκτειν, καὶ ἢ μὴ σώζεσθαι εἰς αὔξlω, ἢ ἀσθενῆ τὰ ἔκγονα γίγνεσθαι. Πολλαῖς δὲ καὶ διὰ τὸ δεῖσθαι τῆς συνουσίας, ἢ διὰ τὴν νεότη7α καὶ τὴν ἡλικίαν, ἢ διὰ τὸ χρόνον ἀπέχεσθαι πολὺν, κα7αβαίνȣσιν αἱ ὑςέραι κάτω, καὶ τὰ γυναικεῖα γίνε7αι πολλάκις τρὶς τȣ̃ μηνὸς, ἕως ἂν συλλάβωσι. Τότε δὲ ἀπέρχονται πάλιν εἰς τὸν ἄνω τόπον τὸν οἰκεῖον. Ενίοτε δὲ, κἂν τἄλλα

La qualité da la liqueur ſéminale n'eſt pas toujours la même. Elle n'eſt point féconde ſi elle eſt trop claire ; elle eſt féconde & elle donne plutôt des enfans mâles lorſqu'elle eſt compoſée de globules reſſemblans à des grains de grêle ; claire & ſans globules elle ne produit que des filles. Au même âge dont nous parlons, le menton des jeunes hommes commence à ſe couvrir de barbe.

Le retour des écoulemens périodiques vient à la fin des mois. D'après II.
cette obſervation, on a imaginé qu'il y auroit de l'eſprit à dire que la lune 2.
étoit un animal femelle, parce que les menſtrues des femmes & le décours de la lune arrivent dans le même tems, & qu'elles reparent auſſi leurs pertes dans le même tems. Peu de femmes ont leurs écoulemens périodiques chaque mois exactement ; la plûpart ne les ont qu'après un mois d'intervalle. Lorſque la durée de cette évacuation eſt courte, de deux ou trois jours par exemple, les femmes la ſupportent ſans trop d'incommodité ; il en eſt autrement lorſque ſa durée eſt plus longue, car elles ſouffrent tant qu'elle ſubſiſte. Chez les premieres, l'écoulement ſe fait en quantité à la fois, chez les autres il ne ſe fait que peu à peu : mais toutes éprouvent des péſanteurs juſqu'à ce qu'il ſoit ceſſé. Ses approches occaſionnent chez beaucoup de femmes des étranglemens à la matrice ; il s'y fait des bruits qui ne ceſſent que par l'éruption ordinaire. Le moment de concevoir eſt naturellement dans les tems qui ſuivent la ceſſation des regles, & il eſt rare que les femmes qui n'ont pas leurs regles ſoient fécondes ; cependant on a vu des exemples contraires : & le fait peut réellement arriver lorſque la matiere de ces évacuations, ſans être aſſez abondante chez une femme pour ſe produire au dehors, s'y trouve néanmoins en quantité égale à ce qui reſte chez les autres femmes, après que l'évacuation eſt ceſſée. Quelques femmes conçoivent pendant le tems de leurs regles, & même celles dont l'orifice de la matrice ſe ferme auſſi-tôt après la ceſſation du flux menſtruel, ne ſauroient concevoir dans un autre tems. Il y a des femmes qui continuent à avoir leurs regles quoiqu'elles ſoient enceintes : mais leur fruit eſt chétif : leurs enfans ou ne vivent point, ou ſont délicats & ſans force. Souvent le beſoin de la compagnie de l'homme, effet ou de l'âge, ou d'une longue privation, occaſionne dans les femmes le déplacement de la matrice ; elle deſcend, & il n'eſt pas rare de voir alors les écoulemens ordinaires reparoître juſqu'à trois fois dans le mois. Elles demeurent en cet état juſqu'à ce qu'elles ayent conçu : alors la matrice remonte & reprend ſa place. Quelquefois la matrice, quoique bien conſtituée d'ailleurs, ſe trouve trop humide ;

μὲν εὖ ἡ ὑστερὰ ἔχουσα, τύχῃ δ' ὑγρὰ οὖσα, ἀποφυσᾷ τοῦ σπέρματος τὸ ὑγροτερον.

Πάντων δὲ τῶν ζώων, ὥσπερ εἴρηται καὶ πρότερον, ταῖς γυναιξὶ μᾶλλον τῶν ἄλλων θηλειῶν, ἡ κάθαρσις γίνεται πλείστη. Τοῖς μὲν γὰρ μὴ ζωοτοκοῦσιν, οὐδὲν τοιοῦτον ἐπισημαίνει, διὰ τὸ τὴν περίττωσιν ταύτην τρέπεσθαι εἰς τὸ σῶμα. Μείζω τε γὰρ ἔνια τῶν ἀῤῥένων ἐστί· καὶ ἔτι τοῖς μὲν εἰς φολίδας, τοῖς δὲ εἰς λεπίδας, τοῖς δὲ εἰς τὸ τῶν πτερῶν ἀναλίσκεται πλῆθος· τοῖς δὲ πεζοῖς καὶ ζωοτόκοις εἴς τε τὰς τρίχας καὶ τὸ σῶμα· λεῖον γὰρ ἄνθρωπός ἐστι μόνον· καὶ εἰς τὰ οὖρα. Παχεῖαν γὰρ τὰ πλεῖστα καὶ πολλὴν τὰ τοιαῦτα ποιεῖται τὴν ἔκκρισιν· ταῖς δὲ γυναιξὶν, ἀντὶ τούτων, τρέπεται τὸ περίττωμα εἰς τὴν κάθαρσιν. Ομοίως δ' ἔχει τοῦτο καὶ ἐπὶ τῶν ἀῤῥένων· πλεῖστον γὰρ, ὡς κατὰ τὸ μέγεθος, ἀφίησι σπέρμα τῶν ἄλλων ζώων ἄνθρωπος· καὶ αὐτῶν δὲ οἱ ὑγρότεροι τὰς φύσεις, καὶ μὴ πολύσαρκοι λίαν, καὶ οἱ λευκότεροι δὲ, τῶν μελάνων. Καὶ ἐπὶ γυναικῶν δὲ τὸν αὐτὸν τρόπον· ταῖς γὰρ εὐσάρκοις πορεύεται εἰς τὴν τροφὴν τοῦ σώματος τὸ πολὺ τῆς ἐκκρίσεως καὶ ἐν ταῖς ὁμιλίαις δὲ τῶν ἀφροδισίων, αἱ λευκότεραι τὴν φύσιν ἐξικμάζουσι μᾶλλον τῶν μελαινῶν. Ποιεῖ δὲ τῆς τροφῆς τὰ ὑγρὰ καὶ δριμέα τοιαύτην τὴν ὁμιλίαν μᾶλλον.

III. Γίνεται δὲ σημεῖον τοῦ συνειληφέναι ταῖς γυναιξὶν, ὅταν
3. εὐθὺς γένηται μετὰ τὴν ὁμιλίαν ὁ τόπος ξηρός. Αν μὲν οὖν λεῖα τὰ χείλη ᾖ τοῦ στόματος, οὐ θέλει συλλαμβάνειν· ἀπολισθαίνει γάρ· οὐδ' ἂν παχέα. Αν δ' ἁπτομένῳ τῷ δακτύλῳ τραχύτερα ᾖ, καὶ ἀντέχηται, καὶ ἂν λεπτὰ τὰ χείλη, τότε εὐκαίρως ἔχει πρὸς τὴν σύλληψιν. Πρὸς μὲν οὖν τὸ συλλαμβάνειν τοιαύτας δεῖ κατασκευάζειν τὰς ὑστέρας· πρὸς δὲ τὸ μὴ συλλαμβάνειν, τοὐναντίον. Αν γὰρ ᾖ λεῖα τὰ χείλη, οὐ συλλαμβάνει· διὸ ἔνιαι, ἵνα τῆς μήτρας πρόσω πίπτῃ τὸ σπέρμα, ἀλείφουσιν ἐλαίῳ

quand

quand elle est ainsi disposée, elle rejette les parties les plus humides de la liqueur séminale.

De tous les Animaux femelles, on l'a déja fait observer, c'est la femme qui a les écoulemens périodiques les plus abondans. Il faut d'abord exclure les femelles qui ne sont point vivipares & qui n'éprouvent rien de semblable : les parties superflues qui pourroient y fournir, tournent à l'accroissement de leur substance, & c'est ce qui fait que dans quelques especes, les femelles sont plus grandes que les mâles. Dans d'autres especes, la trop grande abondance de ces parties superflues sert à former ou les écailles de différentes especes, ou les plumes de l'individu. Chez les Animaux qui marchent sur la surface de la terre & qui sont vivipares, ces mêmes parties, ou se trouvent absorbées dans la substance de leur corps, ou servent à former leurs poils, ou elles se dissipent par les urines : ce qui est cause que l'urine de la plupart est en effet, plus épaisse & plus abondante. L'homme n'étant point velu, ces superfluités prennent une autre voie. Dans les femmes, elles sont la matiere du flux menstruel ; dans les mâles elles forment la liqueur spermatique, plus abondante dans l'homme, eu égard à la grandeur de son corps, qu'elle ne l'est chez les autres Animaux ; sur-tout dans les hommes d'un tempérament humide, blonds & peu charnus, plutôt que dans ceux qui sont bruns. Il en est de même des femmes ; quand elles sont chargées de chair, le plus grand nombre des parties qui seroient comprises dans les secrétions, tournent à la nourriture de leur corps. La liqueur que les femmes répandent dans le moment de la copulation est aussi plus abondante chez les blondes que chez les brunes, & elle s'augmente par l'usage des alimens piquans & humides.

On connoît qu'une femme a conçu, lorque le vagin se séche aussi-tôt III.
après la copulation. Si les levres de la vulve sont lisses, la conception est 3.
difficile, parce que la liqueur spermatique s'écoule : de même lorsqu'elles sont trop épaisses. Elles sont dans un état convenable lorsqu'elles sont minces, d'une surface un peu inégale & qu'elles ne cédent pas trop facilement. Voilà ce qui est nécessaire pour la conception : un état différent y mettroit obstacle. Pour remédier aux vices de ces parties, quelques femmes les oignent d'huile de cédre, ou d'une composition soit de céruse, soit d'encens

κεδρίνῳ, ἢ ψιμμυθίῳ, ἢ λιβανωτῷ, διέντες ἐλαίῳ. Ἐὰν δ' ἑπτὰ ἐμμείνῃ ἡμέρας, φανερὸν ὅτι εἴληπται· αἱ γὰρ καλούμεναι ἐκρύσεις, ἐν ταύταις γίνονται ταῖς ἡμέραις. Αἱ δὲ καθάρσεις φοιτῶσι ταῖς πλείσταις ἐπί τινα χρόνον συνειληφυίαις· ἐπὶ μὲν τῶν θηλειῶν τριάκονθ' ἡμέρας μάλιστα, περὶ τετταράκοντα δὲ ἐπὶ τῶν ἀῤῥένων. Καὶ μετὰ τοὺς τόκους δὲ αἱ καθάρσεις βούλονται τὸν αὐτὸν ἀριθμὸν ἀποδιδόναι τούτων· οὐ μὴν ἐξακριβοῦσί γε πάσαις ὁμοίως. Μετὰ δὲ τὴν σύλληψιν καὶ τὰς ἡμέρας τὰς εἰρημένας, οὐκέτι κατὰ φύσιν, ἀλλ' εἰς τοὺς μαστοὺς τρέπεται, καὶ γίνεται γάλα. Ἐπισημαίνει δὲ τὸ πρῶτον μικρόν τε καὶ ἀραχνιῶδες τὸ γάλα ἐν τοῖς μαστοῖς.

Ὅταν δὲ συλλάβωσιν, αἴσθησις μάλιστα ἐγγίνεται ταῖς λαγόσιν· ἐνίαις γὰρ γίνονται πληρέστεραι εὐθύς· μᾶλλον δ' ἐπιδήλως τοῦτο συμβαίνει ταῖς ἰσχναῖς· καὶ ἐν τοῖς βουβῶσιν. Ἐπὶ μὲν τῶν ἀῤῥένων, ὡς ἐπιτοπολὺ, ἐν τῷ δεξιῷ μᾶλλον, περὶ τὰς τετταράκοντα γίνεται ἡ κίνησις, τῶν δὲ θηλειῶν ἐν τῷ ἀριστερῷ, περὶ ἐνενήκονθ' ἡμέρας. Οὐ μὴν ἀλλ' ἀκρίβειάν γε τούτων οὐδεμίαν ὑποληπτέον· πολλαῖς γὰρ θηλυτοκούσαις, ἡ κίνησις ἐν τῷ δεξιῷ γίνεται, καὶ ταῖς ἐν τῷ ἀριστερῷ ἄῤῥεν· ἀλλὰ καὶ ταῦτα καὶ τὰ τοιαῦτα πάντα, διαφέρει ὡς ἐπιτοπολὺ κατὰ τὸ μᾶλλον καὶ τὸ ἧττον. Περὶ δὲ τὸν χρόνον τοῦτον καὶ σχίζεται τὸ κύημα· τὸ δὲ ἔμπροσθεν, ἄναρθρον συνέστηκε κρεῶδες.

Καλοῦνται δὲ ἐκρύσεις μὲν αἱ μέχρι τῶν ἑπτὰ ἡμερῶν διαφθοραί· ἐκτρωσμοὶ δὲ, αἱ μέχρι τῶν τετταράκοντα· καὶ πλεῖστα διαφθείρεται τῶν κυημάτων ἐν ταύταις ταῖς ἡμέραις. Τὸ μὲν οὖν ἄῤῥεν, ὅταν ἐξέλθῃ τετταρακοσταῖον, ἐὰν μὲν εἰς ἄλλο τι ἀφῇ τις, διαχεῖταί τε καὶ ἀφανίζεται· ἐὰν δ' εἰς ψυχρὸν ὕδωρ, συνίσταται οἷον ἐν ὑμένι. Τούτου δὲ διασχισθέντος, φαίνεται τὸ ἔμβρυον τὸ μέγεθος ἡλίκον μύρμηξ τῶν μεγάλων· τά τε μέλη δῆλα, τά τε ἄλλα πάντα, καὶ τὸ αἰδοῖον· καὶ οἱ ὀφθαλμοὶ,

délayé dans l'huile. Si la matrice ne rejette point ce qu'elle a reçu, la grossesse est assurée après sept jours, car c'est dans cet intervalle que paroissent ce qu'on appelle les pertes. La plupart des femmes ont encore leurs régles quelque tems après leur grossesse; ordinairement après trente jours lorsqu'elles portent une fille, & après environ quarante jours lorsqu'elles portent un enfant mâle. Les évacuations qui suivent la couche durent le même nombre de jours : cependant il n'y a point ici de loi précise & générale. Après la conception & la cessation des régles, le sang ne se porte plus où il alloit naturellement, mais il remonte aux mamelles & s'y change en lait, qui ne paroît d'abord qu'en petite quantité & avec la consistance de fils d'araignée.

Les premieres apparences de grossesse se manifestent à la région iliaque & aux aînes. Ces parties paroissent plus pleines, quelquefois fort peu de tems après la conception, sur-tout dans les femmes maigres. D'ordinaire les garçons remuent quarante jours, ou environ, après qu'ils sont conçus, & ils se font sentir plutôt dans le côté droit. Les filles ne remuent qu'après environ quatre-vingt dix jours, & dans le côté gauche. Mais toutes ces observations ne sont pas généralement exactes, & souvent le contraire arrive : d'autres fois on trouve dans tout ceci de la différence soit en plus, soit en moins. A la même époque, les membres du fœtus, qui n'étoit qu'une masse de chair informe, commencent à se distinguer.

Si le fœtus sort avant les sept jours de la conception, on appelle cet accident, une perte. Plus tard, mais avant quarante jours, on dit qu'une femme s'est blessée. Un grand nombre d'enfans périssent dans cet intervalle de la conception au quarantiéme jour. Si l'on jette dans de l'eau froide un fœtus mâle sorti par une fausse couche à quarante jours, il paroît ramassé dans une espece de membrane. En ouvrant la membrane, on y apperçoit l'embryon, qui est de la grandeur d'une fourmi de la grosse espece : on distingue ses membres & toutes ses parties, la verge même. Ses yeux sont-

Hhh ij

καθάπερ ἐπὶ τῶν ἄλλων ζώων, μέγιςοι. Τὸ δὲ θῆλυ, ὅτι μὲν ἂν διαφθαρῇ ἐντὸς τῶν τριῶν μηνῶν, ἀδιάρθρωτον ὡς ἐπιτοπολὺ φαίνεται· ὅτι δ' ἂν ἐπιλάβῃ τοῦ τετάρτου μηνὸς, γίνεται ἐσχισμένον, καὶ διαταχέων λαμβάνει τὴν ἄλλην διάρθρωσιν. Πᾶσαν μὲν οὖν τὴν τελείωσιν τῶν μορίων βραδύτερον ἀπολαμβάνει τὸ θῆλυ τοῦ ἄῤῥενος, καὶ δεκάμηνα γίνεται μᾶλλον τῶν ἀῤῥένων· ὅταν δὲ γένηται, θᾶττον τὰ θήλεα τῶν ἀῤῥένων καὶ νεότητα καὶ ἀκμὴν λαμβάνει, καὶ γῆρας, καὶ μᾶλλον αἱ χρώμεναι πλείοσι τόκοις, ὥσπερ εἴρηται πρότερον.

IV. 4. Οταν δὲ συλλάβῃ ἡ ὑςέρα τὸ σπέρμα, εὐθὺς συμμύει ταῖς πολλαῖς, μέχρι γένωνται ἑπτὰ μῆνες· τῷ δ' ὀγδόῳ χάσκουσι· καὶ τὸ ἔμβρυον, ἐὰν ᾖ γόνιμον, προκαταβαίνει τῷ ὀγδόῳ μηνί. Τὰ δὲ μὴ γόνιμα, ἀλλ' ἀποπεπνιγμένα, οὔτε προκαταβαίνει κάτω τὰ ἔμβρυα τῷ ὀγδόῳ μηνὶ, οὔτε αἱ ὑςέραι ἐν τῷ χρόνῳ τούτῳ χάσκουσιν· ἀλλὰ σημεῖον ὅτι οὐ γόνιμον, ἐὰν γένηται μὴ συμπεσόντων τῶν εἰρημένων. Μετὰ δὲ τὰς συλλήψεις, αἱ γυναῖκες βαρύνονται τὸ σῶμα πᾶν, καὶ σκότοι πρὸ τῶν ὀμμάτων, καὶ ἐν τῇ κεφαλῇ γίνονται πόνοι. Ταῦτα δὲ ταῖς μὲν θᾶττον καὶ σχεδὸν δεκαταίαις γίνονται, ταῖς δὲ βραδύτερον, ὅπως ἂν τύχωσιν οὖσαι τῷ περιττωματικαὶ εἶναι μᾶλλον καὶ ἧττον. Ετι δὲ ναυτίαι καὶ ἔμετοι λαμβάνουσι τὰς πλείςας, καὶ μάλιςα τὰς τοιαύτας, ὅταν αἵ τε καθάρσεις ςῶσι, καὶ μήπω εἰς τοὺς μαςοὺς τετραμμέναι ὦσιν. Ενιαι μὲν οὖν ἀρχόμεναι μᾶλλον πονοῦσι τῶν γυναικῶν, ἔνιαι δ' ὕςερον, ἤδη τοῦ κυήματος ἔχοντος αὔξησιν μᾶλλον. Πολλαῖς δὲ καὶ πολλάκις, καὶ ςραγγουρίαι γίνονται τὸ τελευταῖον. Ως μὲν οὖν ἐπιτοπολὺ, ῥᾷον ἀπαλλάττουσιν αἱ τὰ ἄῤῥενα κύουσαι, καὶ μᾶλλον μετ' εὐχροίας διατελοῦσιν· ἐπὶ δὲ τῶν θηλειῶν τοὐναντίον. Αχρούςεραι γὰρ ὡς ἐπιτοπολὺ καὶ βαρύτερον διάγουσι, καὶ πολλαῖς περὶ τὰ σκέλη οἰδήματα καὶ ἐπάρσεις γίνονται τῆς σαρκός. Οὐ μὴν ἀλλ' ἐνίαις γίνονται καὶ τἀναντία τούτων.

proportionnellement trop grands, comme dans les autres Animaux. Dans toute liqueur différente de l'eau froide, le fœtus se dissout & disparoît. Les fœtus femelles qui viennent avant trois mois, n'ont pas ordinairement les membres formés : parvenus au commencement du quatrieme, les cuisses sont séparées ; & après cela le fœtus acquiert promptement sa perfection. Les membres du fœtus femelle ne se formant donc parfaitement qu'avec plus de lenteur que ceux du fœtus mâle, on voit plus de filles naître à dix mois, que de garçons ; mais lorsque les filles sont nées, elles croissent plus promptement, & arrivent à la force de l'âge plutôt que les garçons. Elles vieillissent aussi plus vîte, sur-tout si, comme on l'a déja remarqué, elles ont beaucoup d'enfans.

Dans la plupart des femmes, la matrice se ferme aussi-tôt qu'elles ont IV.
conçu, & elle demeure fermée jusqu'au septieme mois révolu. Au huitieme 4.
mois elle s'entrebaille, & dans ce même mois le fœtus, s'il doit vivre, descend sur le devant. S'il ne doit pas vivre & s'il est déja suffoqué il ne se déplace point au huitieme mois & la matrice demeure fermée. Lorsque ces événemens ne précédent pas la naissance d'un enfant, c'est un signe qu'il ne vivra point. Les femmes sont sujettes pendant leur grossesse, à des pésanteurs dans tout le corps, à des éblouissemens & à des douleurs de tête. Ces indispositions se font sentir quelquefois plutôt, & vers le dixieme jour de leur grossesse : quelquefois plus tard, selon que leur tempérament abonde plus ou moins en parties superflues. La plupart sont encore sujettes à des nausées & à des vomissemens, sur-tout dans l'intervalle de la cessation de l'écoulement périodique au tems où le sang remonte vers les mamelles. Tantôt c'est au commencement de leur grossesse que les femmes sont plus incommodées ; tantôt plus tard, & lorsque le fœtus a déja acquis une certaine grandeur. Plusieurs ont sur la fin de leur grossesse des écoulemens d'urine involontaires & fréquens. En général celles qui portent un enfant mâle sont moins incommodées de leur état, & elles conservent assez bien leurs couleurs, au lieu que celles qui portent une fille sont ordinairement plus pâles, & sentent plus de pésanteurs. Souvent il leur vient des tumeurs & des enflures aux jambes. Cependant il y a des femmes qui éprouvent le contraire.

Εἰώθασι δὲ ταῖς κυέσαις αἱ ἐπιθυμίαι γίνεσθαι παντοδαπαὶ, καὶ μεταβάλλειν ὀξέως· ὃ καλοῦσί τινες κίσσαν· καὶ ἐπὶ τῶν θηλειῶν ὀξύτεραι μὲν αἱ ἐπιθυμίαι, παραγινομένων δὲ, ἧττον δύνανται ἀπολαύειν· ὀλίγαις δέ τισι συμβαίνει βέλτιον ἔχειν τὸ σῶμα κυέσαις· μάλιστα δὲ ἀσῶνται ὅταν ἄρχωνται τὰ παιδία τρίχας ποιεῖν. Αἱ δὲ τρίχες, ταῖς μὲν κυέσαις αἱ μὲν συγγενεῖς γίνονται ἐλάττους, καὶ ἐκρέουσιν· ἐν οἷς δὲ μὴ εἰώθασιν ἔχειν τρίχας, ταῦτα δασύνεται μᾶλλον.

Καὶ κίνησιν δὲ παρέχεται ἐν τῷ σώματι μᾶλλον ὡς ἐπιτοπολὺ τὸ ἄῤῥεν τῦ θήλεος, καὶ τίκτεται θᾶττον, τὰ δὲ θήλεα βραδύτερον. Καὶ ὁ πόνος ἐπὶ μὲν τοῖς θήλεσι, συνεχὴς καὶ νωθρότερος· ἐπὶ δὲ τοῖς ἄῤῥεσιν, ὀξὺς μὲν, πολλῷ δὲ χαλεπώτερος. Αἱ δὲ πλησιάζυσαι πρὸ τῶν τόκων τοῖς ἀνδράσι, θᾶττον τίκτυσι. Δοκῦσι δὲ ὠδίνειν αἱ γυναῖκες ἐνίοτε ῦ γινομένης ὠδῖνος· ἀλλὰ διὰ τὸ τὴν κεφαλὴν στρέφειν τὸ ἔμβρυον φαίνεται ὠδῖνος ἀρχὴ τῦτο γίνεσθαι.

Τὰ μὲν ῦν ἄλλα ζῶα, μοναχῶς ποιεῖται τὴν τῦ τόκου τελείωσιν· εἷς γὰρ ὥρισται τῦ τόκου χρόνος πᾶσιν, ἀνθρώπῳ δὲ πολλοὶ, μόνῳ τῶν ζώων. Καὶ γὰρ ἑπτάμηνα, καὶ ὀκτάμηνα καὶ ἐννεάμηνα γίνονται, καὶ δεκάμηνα τὸ πλεῖστον· ἔνιαι δ' ἐπιλαμβάνυσι καὶ τῦ ἑνδεκάτυ μηνός. Οσα μὲν ῦν γίνεται πρότερα τῶν ἑπτὰ μηνῶν, ὐδὲν ὐδαμῆ δύναται ζῆν· τὰ δ' ἑπτάμηνα γόνιμα γίνεται πρῶτον, ἀσθενῆ δὲ τὰ πολλά· διὸ καὶ σπαργανῦσιν ἐρίοις αὐτά· πολλὰ δὲ καὶ τῶν πόρων ἐνίυς ἔχοντα ἀσχίστους, οἷον ὤτων καὶ μυκτήρων, ἀλλ' ἐπαυξανομένοις διαρθροῦται, καὶ βιοῦσι πολλὰ καὶ τῶν τοιύτων. Τὰ δ' ὀκτάμηνα, περὶ μὲν Αἴγυπτον, καὶ ἐν ἐνίοις τόποις, ὅπου εὐέκφοροι αἱ γυναῖκες καὶ φέρυσί τε πολλὰ ῥᾳδίως, καὶ τίκτυσι, καὶ γεννώμενα δύναται ζῆν, κἂν τερατώδη γένηται. Ενταῦθα μὲν ῦν ζῆ τὰ ὀκτάμηνα καὶ ἐκτρέφεται· ἐν δὲ τοῖς περὶ τὴν Ελλάδα τόποις ὀλίγα πάμπαν σώζεται,

Les femmes grosses sont sujettes à toutes sortes d'envies pour le manger : elles changent d'appetits d'un moment à l'autre. C'est ce que quelques-uns appellent *faire la pie*. Ces envies sont plus fortes dans les femmes qui sont grosses d'une fille. Leur présente-t-on ce qu'elles vouloient ? A peine peuvent-elles y toucher. Leurs dégoûts augmentent lorsque l'enfant commence à avoir des cheveux. On voit, mais rarement, des femmes qui ne se portent jamais mieux que dans leur grossesse. C'est encore une suite de l'état de grossesse de faire tomber les cheveux & les autres poils que l'on apporte en naissant, tandis que ceux des parties où il n'en vient qu'avec l'âge s'épaississent.

Les garçons remuent plus fréquemment que les filles dans le sein de leur mere, du moins c'est l'ordinaire : & ils viennent plus promptement. Le travail d'une femme qui accouche d'un enfant mâle est vif & cruel : si elle a une fille, le travail est lent & continu. L'accouchement est plus prompt lorsqu'il a été précédé des approches du mari. Quelquefois les femmes s'imaginent faussement sentir des douleurs pour accoucher : c'est l'enfant qui les leur occasionne en se retournant.

Le tems de la gestation des Animaux est limité à une espace fixe ; le terme où ils mettent bas n'est point sujet à variation. L'homme seul naît à différens termes ; il naît à sept mois, à huit, à neuf, à dix : ce dernier terme est le plus ordinaire ; quelquefois la durée de la grossesse entame le onzieme mois. Les enfans nés avant sept mois ne peuvent pas vivre ; à sept mois ils sont viables, mais ordinairement foibles, c'est pourquoi on les enveloppe de laines. Il n'est pas rare de voir dans les enfans qui viennent à cet âge, les oreilles, les narines, & d'autres parties qui devroient être ouvertes, fermées ; mais en croissant ils se développent, & les exemples d'enfans qui vivent quoique nés dans cet état, ne sont pas rares. Les enfans nés à huit mois, peuvent vivre, dans les pays où les femmes, quoiqu'elles portent plusieurs enfans à la fois, ont une grossesse sans accidens & un accouchement facile : telle est l'Egypte ; les enfans qui naissent à huit mois s'y élevent ; on y voit même des enfans vivre quoiqu'ils ayent quelque monstruosité. Dans la Grece & les pays voisins, la plupart périssent ; il en est très-

τὰ δὲ πολλὰ ἀπόλλυται. Καὶ διὰ τὴν ὑπόληψιν, κἂν σωθῇ τι, νομίζουσιν οὐκ ὀκτάμηνον εἶναι τὸ γεννημένον, ἀλλὰ λαθεῖν ἑαυτὰς αἱ γυναῖκες συλλαβούσαι πρότερον. Πονοῦσι δ' αἱ γυναῖκες μάλιστα τὸν μῆνα τὸν τέταρτον, καὶ τὸν ὄγδοον, καὶ ἐὰν διαφθείρωσι τετάρτῳ ἢ ὀγδόῳ μηνὶ, διαφθείρονται καὶ αὐταὶ ὡς ἐπιτοπολύ· ὥστ' οὐ μόνον τὰ ὀκτάμηνα οὐ ζῇ, ἀλλὰ καὶ διαφθειρομένων, αἱ τίκτουσαι κινδυνεύουσι. Τὸν αὐτὸν τρόπον δοκεῖ λανθάνειν καὶ ὅσα φαίνεται τίκτεσθαι πολυχρονιώτερα τοῦ ἐνδεκαμηνῶν· καὶ γὰρ τούτων ἡ τῆς συλλήψεως ἀρχὴ λανθάνει τὰς γυναῖκας. Πολλάκις γὰρ πνευματικῶν γενομένων ἔμπροσθεν τῶν ὑστερῶν, μετὰ ταῦτα πλησιάσασαι καὶ συλλαβοῦσαι, ἐκείνην οἴονται τὴν ἀρχὴν εἶναι τῆς συλλήψεως, δι' ἣν ἐχρήσαντο τοῖς σεμείοις ὁμοίοις.

Τὸ δὲ δὴ πλῆθος τῶν τόκων τῆς τελειώσεως, παρὰ τἆλλα ζῶα, τοῖς ἀνθρώποις ταύτην ἔχει τὴν διαφοράν· καὶ τῶν μὲν μονοτόκων ὄντων, τῶν δὲ πολυτόκων, ἐπαμφοτερίζει τὸ γένος τὸ τῶν ἀνθρώπων. Τὸ μὲν γὰρ πλεῖστον, καὶ παρὰ τοῖς πλείστοις, ἓν τίκτουσιν αἱ γυναῖκες· πολλάκις δὲ καὶ πολλαχοῦ δίδυμα, οἷον περὶ Αἴγυπτον. Τίκτουσι δὲ καὶ τρία καὶ τέτταρα περὶ ἐνίους μὲν καὶ σφόδρα τόπους, ὥσπερ εἴρηται πρότερον· πλεῖστα δὲ τίκτεται πέντε τὸν ἀριθμόν· ἤδη γὰρ ὦπται τοῦτο καὶ ἐπὶ πλειόνων συμβεβηκός. Μία δέ τις ἐν τέτταρσι τόκοις ἔτεκεν εἴκοσιν· ἀνὰ πέντε γὰρ ἔτεκε, καὶ τὰ πολλὰ αὐτῶν ἐξετράφη. Ἐν μὲν οὖν τοῖς ἄλλοις ζώοις, κἂν ᾖ τὰ δίδυμα ἄρρεν καὶ θῆλυ, οὐδὲν ἧττον ἐκτρέφεται γινόμενα, καὶ σώζεται τοῦ ἀῤῥένων ἢ θηλειῶν· ἐν δὲ τοῖς ἀνθρώποις, ὀλίγα σώζεται τῶν διδύμων, ἐὰν ᾖ τὸ μὲν ἄῤῥεν, τὸ δὲ θῆλυ.

Δέχεται δ' ὀχείαν κύοντα μάλιστα τῶν ζώων γυνὴ καὶ ἵππος· τὰ δ' ἄλλα, ὅταν πληρωθῇ, φεύγει τοὺς ἄῤῥενας, ὅσα μὴ πέφυκεν ἐπικυΐσκεσθαι, καθάπερ δασύπους. Ἀλλ' ἵππος μὲν, ἂν

peu

peu qui se conservent, & si cela arrive on pense que ce ne sont pas des enfans nés à huit mois, on croit plutôt que leur mere s'est trompée sur l'époque de sa grossesse. Le quatrieme & le huitieme mois de la grossesse sont ceux où les femmes sont plus incommodées, & si le fœtus périt alors, la mere périt ordinairement elle même, de sorte que les accouchemens à huit mois ne sont pas moins dangereux pour la mere, que pour l'enfant qui ne vit pas. L'ignorance de la véritable époque de la grossesse est vraisemblablement encore ce qui fait croire aux femmes qu'elles accouchent à plus d'onze mois. Il n'est pas rare qu'avant le tems où elles deviennent grosses leur matrice se trouve gonflée de vents, & comme elles ont apperçu dès lors des symptômes semblables à ceux de la grossesse, elles reportent ensuite l'origine de leur grossesse à une datte antérieure à celle de son existence.

Le nombre de petits que les Animaux ont d'une même portée est d'un seul dans certaines especes ; de plusieurs dans d'autres especes. L'homme participe de ces différentes especes : c'est encore une observation qui le distingue des autres Animaux. La plûpart des femmes n'accouchent d'ordinaire que d'un enfant ; mais dans plusieurs endroits, en Egypte par exemple, elles ont souvent deux jumeaux. Ailleurs, mais ceci est moins commun, elles ont jusqu'à trois & quatre enfans d'une même couche : je l'ai déja observé. On a vu plusieurs femmes avoir cinq enfans d'une même couche, mais c'est le plus qu'elles en ayent. On cite une femme qui eut vingt enfans en quatre couches, cinq chaque fois, & la plûpart vécurent. Chez les Animaux, la différence de sexe entre les petits qui naissent d'une même portée n'empêche pas que les uns & les autres ne vivent : parmi les hommes il est rare que deux jumeaux vivent lorsqu'ils sont de sexe différent.

Les femelles des Animaux qui ne sont pas susceptibles de superfétation, comme l'est la femelle du dasypode, fuyent le mâle quand elles sont pleines ; au lieu que la femme souffre encore la compagnie de l'homme en cet état,

συλλάβῃ πρῶτον, οὐκ ἐπικυΐσκεται πάλιν, ἀλλ' ἓν τίκτει μόνον ὡς ἐπιτοπολύ· ἐπ' ἀνθρώπῳ δὲ ὀλίγα μὲν, γέγονε δέ ποτε. Τὰ μὲν οὖν ὕστερον πολλῷ χρόνῳ συλληφθέντα οὐδὲν λαμβάνει τέλος, ἀλλὰ πόνον παρασχόντα συνδιαφθείρει τὸ προϋπάρχον· ἤδη γὰρ συνέβη γενομένης διαφθορᾶς, καὶ δώδεκα ἐκπεσεῖν τὰ ἐπικυηθέντα. Ἐὰν δὲ ἐγγὺς ἡ σύλληψις ἐγένετο, τὸ ἐπικυηθὲν ἐξήνεγκαν, καὶ τίκτουσιν ὥσπερ δίδυμα γόνῳ· καθάπερ καὶ τὸν Ἰφικλέα καὶ τὸν Ἡρακλῆα μυθολογοῦσι. Γέγονε γὰρ καὶ τοῦτο φανερόν· μοιχευομένη γάρ τις, τὸ μὲν τῶν τέκνων ἐοικὸς τῷ ἀνδρὶ ἔτεκε, τὸ δὲ τῷ μοιχῷ. Ἤδη δὲ καὶ δίδυμα κύουσά τις, ἐπεκύησε τρίτον· γενομένου δὲ τοῦ χρόνου τοῦ καθήκοντος, τὰ μὲν, τελεόγονα ἔτεκε· τὸ δὲ, πεντάμηνον, καὶ τοῦτ' ἀπέθανεν εὐθύς. Καὶ ἑτέρᾳ δέ τινι συνέβη τεκούσῃ, πρῶτον μὲν ἑπτάμηνον, ὕστερον δὲ δύο τελεόμηνα τεκεῖν· καὶ τούτων, τὸ μὲν ἐτελεύτησε, τὰ δὲ ἐβίωσε. Καὶ ἐκτιτρώσκουσαι δέ τινες, συνέλαβον ἅμα· καὶ τὸ μὲν ἐξέβαλον, τὸ δὲ ἔτεκον.

Ταῖς δὲ πλείσταις, ἐὰν συγγένωνται κυούσαις μετὰ τὸν ὄγδοον μῆνα, περίπλεον μυξῶδες τὸ παιδίον ἐξέρχεται γλισχρότητος. Καὶ τῶν ἐδεσμάτων δὲ τῶν προσφερομένων περίπλεον φαίνεται πολλάκις· καὶ τῷ δαψιλεστέρῳ χρησαμένων ἁλὶ, οὐκ ἔχοντα γίνεται τὰ παιδία ὄνυχας.

V. 6. Τὸ δὲ γάλα τὸ γινόμενον πρότερον τῶν ἑπτὰ μηνῶν, ἄχρηστόν ἐστιν· ἀλλ' ἅμα τά τε παιδία γόνιμα καὶ τὸ γάλα χρήσιμον· τὸ δὲ πρῶτον, καὶ ἁλμυρὸν, ὥσπερ τοῖς προβάτοις.

Μάλιστα δ' ἐν ταῖς κυήσεσι τοῦ οἴνου αἰσθάνονται αἱ πλεῖσται· διαλύονταί τε γὰρ, ἐὰν πίωσι, καὶ ἀδυνατοῦσιν.

7. Ἀρχὴ δὲ ταῖς γυναιξὶ τοῦ τεκνοῦσθαι, καὶ τοῖς ἄρρησι τοῦ τεκνοῦν, καὶ παῦλα ἀμφοτέροις, τοῖς μὲν ἡ τοῦ σπέρματος πρόεσις, ταῖς δὲ ἡ τῶν καταμηνίων· πλὴν οὔτ' ἀρχομένων γόνιμα εὐθὺς, οὔτ' ἔτι ὀλίγων γιγνομένων καὶ ἀσθενῶν. Ἡλικία δὲ τῆς μὲν ἀρχῆς

cela lui est commun avec la jument, mais les jumens ne sont pas sujettes à la superfétation, & il n'est pas ordinaire qu'elles ayent plus d'un poulain; dans les femmes au contraire, on a des exemples de superfétation : rares néanmoins. Si le second enfant n'a été conçu que long-tems après le premier, il ne sauroit venir à terme, & il occasionne à la mere des douleurs qui font périr ses deux enfans. On a vu dans une fausse couche, sortir jusqu'à douze fœtus conçus par superfétation. Lorsque les deux enfans ont été conçus dans un tems voisin, ils viennent l'un & l'autre à terme, & ils naissent de même que s'ils eussent été jumeaux : c'est ce que les Poëtes racontent de la naissance d'Iphiclée & d'Hercule. On a eu un exemple manifeste d'une semblable superfétation dans une femme qui ayant fait infidélité à son mari, mit au monde deux enfans, dont l'un ressembloit au mari, & l'autre à l'amant. Une autre femme, déja grosse de deux jumeaux, conçut un troisieme enfant; les deux premiers vinrent à terme : le troisieme n'avoit que cinq mois, il mourut en naissant. Une troisieme femme eut d'une même couche, d'abord un enfant de sept mois, ensuite deux enfans qui étoient à terme : ceux-ci vécurent; le premier mourut. Enfin on a vu des femmes qui étoient sur le point de faire une fausse couche, concevoir par superfétation; le premier enfant qu'elles portoient, avorter; & l'autre venir à terme.

Lorsqu'une femme grosse a eu commerce avec son mari encore après le huitieme mois, on s'en apperçoit ordinairement à la liqueur muqueuse & gluante dont son enfant naît couvert. L'enfant paroît souvent couvert des alimens dont la mere a coutume d'user. Si une femme enceinte mange trop de sel, son enfant naît sans ongles.

Le lait, avant le septieme mois de la grossesse, ne vaut rien : il devient bon dans le tems où l'enfant commence à être viable. Mais ce premier lait est salé comme celui des brebis. V. 6.

La plupart des femmes éprouvent des effets singuliers lorsqu'elles boivent du vin pendant leur grossesse; il les fait tomber en foiblesse & en défaillance.

Le commencement de la fécondité & sa fin sont déterminés dans les hommes par le tems pendant lequel ils ont du sperme; dans les femmes, par la durée du flux menstruel. Cependant les uns & les autres ne sont pas en état d'avoir des enfans, ni dès les premiers tems où les signes de la fécondité 7.

εἴρηται· παύεται δὲ ταῖς γυναιξὶ, ταῖς μὲν πλείσταις, τὰ καταμήνια περὶ τετταράκοντα ἔτη· αἷς δ' ἂν ὑπερβάλλῃ τὸν χρόνον τοῦτον, διαμένει μέχρι τῶν πεντήκοντα ἐτῶν, καὶ ἤδη δέ τινες

VI. ἔτεκον· πλείω δ' χρόνον οὐδεμία. Οἱ δ' ἄνδρες, οἱ μὲν πλεῖστοι, γεννῶσι μέχρις ἑξήκοντα ἐτῶν. Οταν δὲ ὑπερβάλλῃ ταῦτα, μέχρις ἑβδομήκοντα· καὶ ἤδη δέ τινες γεγεννήκασιν ἑβδομήκοντα ἐτῶν ὄντες.

8. Συμβαίνει δὲ πολλοῖς καὶ πολλαῖς γυναιξὶ καὶ ἀνδράσι, μετ' ἀλλήλων μὲν συνεζευγμένοις μὴ δύνασθαι τεκνοποιεῖσθαι, διαζευχθεῖσι δέ. Τὸ δὲ αὐτὸ συμβαίνει καὶ περὶ ἀρρενογονίας καὶ θηλυγονίας. Ενίοτε γὰρ καὶ γυναῖκες καὶ ἄνδρες, μετ' ἀλλήλων μένοντες θηλυγόνοι εἰσι, ἢ ἀρρενογόνοι· διεζευγμένοι δὲ γίνονται τοὐναντίον. Καὶ κατὰ τὴν ἡλικίαν δὲ μεταβάλλουσι· νέοι μὲν γὰρ ὄντες, μετ' ἀλλήλων θήλεα γεννῶσι· πρεσβύτεροι δὲ ἄρρενα· τοῖς δὲ καὶ ἐπὶ τούτων συμβαίνει τοὐναντίον. Καὶ ἐπὶ τοῦ γεννᾷν δὲ ὅλως τὸ αὐτό· νέοις μὲν οὐσιν οὐθὲν γίνεται, πρεσβυτέροις δέ. Οἱ δὲ, τὸ πρῶτον, ὕστερον δὲ γεννῶσιν οὐδέν. Εἰσὶ δὲ καὶ τῶν γυναικῶν τινες αἳ μόλις μὲν συλλαμβάνουσιν, ἐὰν δὲ συλλάβωσιν, ἐκφέρουσιν· αἱ δὲ τοὐναντίον, συλλαμβάνουσι μὲν ῥᾳδίως, οὐ δύνανται δ' ἐκφέρειν. Εἰσὶ δὲ καὶ ἄνδρες θηλυγόνοι, καὶ γυναῖκες ἀρρενογόνοι· οἷον καὶ κατὰ τοῦ Ηρακλέους μυθολογεῖται, ὃς ἐν δύο καὶ ἑβδομήκοντα τέκνοις θυγατέρα μίαν ἐγέννησεν. Αἱ δὲ μὴ δυνάμεναι συλλαμβάνειν, ἐὰν ἢ διὰ θεραπείαν συλλάβωσιν, ἢ δι' ἄλλην τινὰ σύμπτωσιν, ὡς ἐπιτοπολὺ θηλυτοκοῦσι μᾶλλον, ἢ ἀρρενοτοκοῦσι. Πολλοῖς δὲ συμβαίνει καὶ τῶν ἀνδρῶν δυναμένοις γεννᾷν, ὕστερον μὴ δύνασθαι, καὶ πάλιν καθίστασθαι εἰς τὸ αὐτό.

9. Γίνονται δὲ καὶ ἐξ ἀναπήρων ἀνάπηροι· οἷον ἐκ χωλῶν χωλοὶ, καὶ τυφλῶν τυφλοί· καὶ ὅλως τὰ παρὰ φύσιν ἐοικότες πολλάκις, καὶ σημεῖα ἔχοντες συγγενῆ, οἷον φύματα καὶ οὐλά. Ηδη δὲ

paroissent, ni lorsqu'il n'en subsiste plus que de foibles restes. J'ai marqué l'âge auquel la puberté commence ; à l'égard de celui où la fécondité cesse, la plupart des femmes n'ont plus leurs regles à quarante ans. Si elles continuent à les avoir au-delà de cette époque, elles ne cessent plus qu'à cinquante ans : on a même vu des femmes accoucher à cet âge, mais pas plus tard. Les hommes conservent ordinairement la faculté d'engendrer jusqu'à soixante ans ; s'ils ne la perdent pas à cet âge, elle se maintient jusqu'à soixante-dix ans, & l'on a vu des hommes de cet âge devenir peres. VI.

Souvent il arrive que des personnes qui n'avoient pu avoir d'enfans ensemble, en ont l'une & l'autre après leur séparation. De même pour ce qui est d'avoir soit des garçons, soit des filles. Il y a des hommes & des femmes qui n'ayant eu ensemble que des filles ou que des garçons, éprouvent le contraire avec d'autres. L'âge aussi peut amener ce changement. Tels, dont l'union ne produisit d'abord que des filles, ont des garçons dans un âge plus avancé ; quelquefois, c'est le contraire. Les mêmes variations se remarquent par rapport à la faculté d'engendrer en elle-même. Des personnes qui n'avoient point eu d'enfans pendant leur jeunesse, en ont lorsqu'elles sont devenues plus âgées ; d'autres qui en ont eu d'abord, ne peuvent plus dans la suite en avoir. Certaines femmes ne conçoivent que difficilement, mais ne sont point sujettes aux fausses couches ; d'autres conçoivent facilement, mais elles ne portent pas leur fruit à terme. On voit des hommes qui n'ont que des filles, & des femmes qui n'ont que des garçons. Entre soixante-douze enfans que la Fable donne à Hercule, elle ne compte qu'une seule fille. Les femmes stériles qui deviennent fécondes par l'effet ou des remèdes, ou de quelque autre révolution, sont plus sujettes à avoir des filles que des garçons. Enfin il n'est pas extraordinaire de voir des hommes qui ont été peres, cesser de pouvoir l'être & recouvrer après cela leur premiere faculté. 8.

De parens qui ont quelque partie du corps de moins, il naît des enfans privés de ces mêmes parties : des enfans boiteux, par exemple, de parens boiteux ; des enfans aveugles, de parens aveugles. En général les enfans naissent avec les défauts ou les signes qui se trouvent contre nature dans le corps de 9.

ἀπέδωκε τῶν τοιούτων τι καὶ διὰ τριῶν· οἷον, ἔχοντός τινος στίγμα ἐν τῷ βραχίονι, ὁ μὲν υἱὸς οὐκ ἐγένετο, ὁ δὲ υἱδοῦς ἔχων ἐν τῷ αὐτῷ τόπῳ συγκεχυμένον μέλαν. Ὀλίγα μὲν οὖν γίνεται τὰ τοιαῦτα· τὰ δὲ πλεῖστα γίνεται ὁλόκληρα ἐκ κολοβῶν, καὶ οὐδὲν ἀποτέτακται τούτων. Καὶ ἐοικότες δὲ τοῖς γεννήσασιν, ἢ τοῖς ἄνωθεν γονεῦσιν, ὁτὲ δὲ οὐδὲν οὐδενί. Ἀποδίδωσι δὲ καὶ διὰ πλειόνων γενῶν, οἷον ἐν Σικελίᾳ ἡ τῷ Αἰθίοπι μοιχευθεῖσα. Ἡ μὲν γὰρ θυγάτηρ, ἐγένετο οὐκ Αἰθίοψ, τὸ δὲ ἐκ ταύτης. Καὶ, ὡς μὲν ἐπιτοπολὺ, τὰ θήλεα ἔοικε τῇ μητρὶ μᾶλλον, τὰ δ' ἄῤῥενα τῷ πατρί· γίνεται δὲ καὶ τοὐναντίον, τὰ μὲν θήλεα τῷ πατρὶ, τὰ δ' ἄῤῥενα τῇ μητρί. Καὶ κατὰ μέρη δὲ γίνονται ἐοικότα ἄλλα μέρη ἑκατέρων. Τὰ δὲ δίδυμα ἤδη μὲν ἐγένετο καὶ οὐκ ἐοικότα ἀλλήλοις, τὰ δὲ πλεῖστα, καὶ ὡς ἐπιτοπολὺ, ἐοικότα. Ἐπεὶ καὶ μετὰ τὸν τόκον τὶς ἑβδομαίᾳ συγγενομένη καὶ συλλαβοῦσα, ἔτεκε τὸ ὕστερον τῷ προτέρῳ ἐοικὸς, ὥσπερ δίδυμον. Εἰσὶ δὲ καὶ γυναῖκες αἳ ἐοικότα αὑταῖς γεννῶσιν· αἳ δὲ, τῷ ἀνδρί· ὥσπερ ἡ ἐν Φαρσάλῳ ἵππος ἡ Δικαία καλουμένη.

VII. Ἐν δὲ τῇ τοῦ σπέρματος ἐξόδῳ πρῶτον μὲν ἡγεῖται πνεῦμα·
10. δηλοῖ δὲ ἡ ἔξοδος, ὅτι γίνεται ἀπὸ πνεύματος· οὐδὲν γὰρ ῥιπτεῖται πόῤῥω ἄνευ βίας πνευματικῆς. Ὅταν δὲ λάβηται τὸ σπέρμα τῆς ὑστέρας καὶ ἐγχρονισθῇ, ὑμὴν περιίσταται. Φαίνεται γὰρ, ὅταν πρὶν διαρθρωθῆναι ἐξέλθῃ, οἷον ᾠὸν ἐν ὑμένι περιεχόμενον, ἀφαιρεθέντος τοῦ ὀστράκου· ὁ δὲ ὑμὴν, φλεβῶν μεστός. Πάντα δὲ καὶ πλωτὰ, καὶ πεζὰ, καὶ πτηνὰ, εἴτε ζωοτοκεῖται ἢ ᾠοτοκεῖται, ὁμοίως γίνεται· πλὴν τὸν ὀμφαλὸν τὰ μὲν πρὸς τὴν ὑστέραν ἔχει ζωοτοκούμενα· τὰ δὲ πρὸς τῷ ᾠῷ· τὰ δ' ἀμφοτέρως, οἷον ἐπὶ γένους τινὸς ἰχθύων. Καὶ τὰ μὲν περιέχουσιν οἷον ὑμένες, τὰ δὲ χορίῳ περιέχονται· καὶ πρῶτον μὲν τοῦ ἐσχάτου χορίου ἐντὸς γίνεται τὸ ζῶον, εἶθ' ὑμὴν περὶ τοῦτο ἄλλος,

leurs parens, tels que des verrues & des taches. On a vu ces traits de ressemblance ne reparoître qu'après avoir cessé dans un degré intermédiaire. Un homme avoit une marque au bras, son fils ne l'eut point, mais son petit fils eut à la même place une tache noire. Au reste, ces observations ne se réalisent que rarement, & le plus souvent les enfans naissent avec tous leurs membres, quoique ceux qui leur ont donné le jour ne les ayent pas, ensorte qu'il n'y a sur ce point aucune regle certaine. Les enfans ressemblent quelquefois à leurs pere & mere, quelquefois à leurs ayeux, quelquefois ils ne ressemblent ni aux uns ni aux autres. Ailleurs, la ressemblance ne se montre qu'après plusieurs générations intermédiaires. En Sicile, une femme eut d'un noir, une fille qui se trouva blanche, mais l'enfant de cette fille fut noir comme son ayeul. D'ordinaire les filles ressemblent plus à leur mere, & les garçons à leur pere; mais on voit aussi au contraire des filles ressembler à leur pere, & des garçons ressembler à leur mere : quelquefois les enfans ressemblent, par différentes parties, à tous deux. La plupart des jumeaux se ressemblent, mais cette remarque a encore ses exceptions. Une femme devint grosse sept jours après être accouchée : il y eut entre ses enfans la même ressemblance que s'ils eussent été jumeaux. Il y a des femmes dont tous les enfans leur ressemblent à elles-mêmes; d'autres qui donnent des enfans ressemblans à leur pere. Cette jument de Pharsale qu'on appelloit *Dicæa*, faisoit tous ses poulains ressemblans au mâle qui les avoit produits.

L'émission de la liqueur spermatique est accompagnée d'un souffle, & ce VII.
qui prouve que sans ce souffle l'émission n'auroit point lieu, c'est qu'on ne 10.
sauroit faire effort pour pousser quelque chose au loin, sans jetter un souffle. La liqueur spermatique, reçue dans la matrice & y séjournant, s'enveloppe d'une membrane. On le voit lorsqu'une femme avorte avant que le fœtus soit formé : ce qu'elle rejette à l'apparence d'un œuf enveloppé de sa membrane, mais privé de sa coquille & cette membrane est semée de veines. Les Animaux, de quelque classe qu'ils soient, ceux qui nagent, ceux qui marchent sur la surface de la terre, ceux qui volent : ceux qui viennent d'un œuf, comme ceux qui sortent vivans du sein de leur mere : tous se forment de la même maniere, avec cette seule différence que dans les vivipares l'ombilic est adhérent à la matrice, au lieu que dans les ovipares il est adhérent à l'œuf; quelquefois aussi il est adhérent à l'un & l'autre, comme dans un certain genre de poissons. Les fœtus des ovipares sont enveloppés de membranes : les autres de ce qu'on appelle le chorion. Le fœtus se forme en dedans

τὸ μὲν πλεῖϛον προσπεφυκὼς τῇ μήτρᾳ, τῇ δ' ἀφεϛὼς καὶ ὕδωρ ἔχων. Μεταξὺ δὲ ὑγρότης ὑδατώδης, αἱματώδης, ὃ καλοῦμεν ὑπὸ τῶν γυναικῶν πρόφορος.

VIII. Αὐξάνεται δὲ τὰ ζῶα πάντα, ὅσα ἔχει ὀμφαλὸν, διὰ τοῦ ὀμφαλοῦ. Ὁ δ' ὀμφαλὸς, ὅσα μὲν κοτυληδόνας ἔχει, πρὸς τῇ κοτυληδόνι προσπέφυκεν· ὅσα δὲ λείαν ἔχει τὴν ὑϛέραν, πρὸς τῇ ὑϛέρᾳ ἐπὶ φλεβός. Σχῆμα δὲ ἔχει ἐν τῇ ὑϛέρᾳ, τὰ μὲν τετράποδα πάντα ἐκτεταμένα· καὶ τὰ ἄποδα πλάγια, οἷον ἰχθύς· τὰ δὲ δίποδα, συγκεκαμμένα, οἷον ὄρνις· καὶ ἄνθρωπος συγκεκαμμένος, ῥῖνα μὲν μεταξὺ τῶν γονάτων, ὀφθαλμοὺς δ' ἐπὶ τοῖς γόνασιν, ὦτα δ' ἐκτός. Ἔχει δ' ὁμοίως πάντα τὰ ζῶα τὴν κεφαλὴν ἄνω τὸ πρῶτον· αὐξανόμενα δὲ, καὶ πρὸς τὴν ἔξοδον ὁρμῶντα, κάτω περιάγεται. Καὶ ἡ γένεσίς ἐϛιν ἡ κατὰ φύσιν, πᾶσιν ἐπὶ κεφαλήν· συγκεκαμμένα δὲ, καὶ ἐπὶ πόδας γίνεται παρὰ φύσιν. Τὰ δὲ τῶν τετραπόδων, ἔχει καὶ περιττώματα, ὅταν ἤδη τέλεια ᾖ, καὶ ὑγρὸν, καὶ σφυράδας· τὰς μὲν ἐν τῷ ἐσχάτῳ τοῦ ἐντέρου· ἐν δὲ τῇ κύϛει, οὖρον. Τοῖς δ' ἔχουσι κοτυληδόνας ἐν τῇ μήτρᾳ τῶν ζώων, ἀεὶ ἐλάττους γίνονται αἱ κοτυληδόνες, αὐξανομένου τοῦ ἐμβρύου, καὶ τέλος ἀφανίζονται.

Ὁ δὲ ὀμφαλός ἐϛι κέλυφος περὶ φλέβας, ὧν ἡ ἀρχὴ ἐκ τῆς ὑϛέρας ἐϛί· τοῖς μὲν οὖν ἔχουσι τὰς κοτυληδόνας, ἐκ τῶν κοτυληδόνων· τοῖς δὲ μὴ ἔχουσιν, ἀπὸ φλεβός. Εἰσὶ δὲ τοῖς μὲν μείζοσιν, οἷον τοῖς τῶν βοῶν ἐμβρύοις, τέτταρες αἱ φλέβες· τοῖς δ' ἐλάττοσι δύο· τοῖς δὲ πάμπαν μικροῖς, οἷον ὄρνισι, μία φλέψ. Τείνουσι δ' εἰς τὰ ἔμβρυα, αἱ μὲν δύο διὰ τοῦ ἥπατος, ᾗ αἱ καλούμεναι πύλαι εἰσὶ, αἱ πρὸς τὴν φλέβα τὴν μεγάλην· αἱ δὲ δύο πρὸς τὴν ἀορτὴν, ᾗ σχίζεται καὶ γίνεται ἡ ἀορτὴ δύο ἐκ μιᾶς. Εἰσὶ δὲ περὶ τὴν συζυγίαν ἑκατέραν τῶν φλεβῶν ὑμένες· περὶ δὲ τοὺς ὑμένας ὁ ὀμφαλὸς, οἷον ἔλυτρον· αὐξανομένων δ' ἀεὶ μᾶλλον συμπίπτουσιν αἱ φλέβες. Τὸ δ' ἔμβρυον ἁδρυνόμενον,

du

du second chorion, lequel est enveloppé par le premier. Celui-ci est, pour la plus grande partie, adhérent à la matrice, mais le surplus en est détaché & il contient de l'eau. L'espace entre les deux chorions est rempli par une liqueur aqueuse & sanguinolente, que les femmes appellent les prémices.

Le fœtus prend sa nourriture par l'ombilic, dans tous les Animaux qui ont cette partie. Quand la matrice est semée de cavités, c'est à ces petites cavités que l'ombilic est adhérent; si la matrice est lisse, l'ombilic y est adhérent par le moyen d'une veine. La situation du fœtus dans la matrice est, pour les quadrupedes, d'être étendus; les Animaux sans pieds, les poissons par exemple, y sont de côté; les Animaux à deux pieds, comme les oiseaux, y sont repliés sur eux-mêmes. Cette derniere situation est aussi celle du fœtus humain. Il a le nez entre les genoux, les yeux sur les genoux, & les oreilles en dehors. Chez tous les Animaux, le fœtus a d'abord la tête en haut; après qu'il a pris sa croissance, & lorsqu'il se dispose à sortir, la tête se tourne vers le bas. L'ordre de la nature est pour tous les Animaux, que la tête sorte la premiere; il est contre cet ordre que l'animal naisse replié sur lui-même, ou qu'il vienne par les pieds. Lorsque les fœtus des quadrupedes sont entiérement formés, on trouve dans leur corps des excrémens secs, & des excrémens liquides; ceux-là dans le dernier des intestins, les autres dans la vessie. Les cavités de la matrice, dans les Animaux où il se trouve de ces cavités, vont toujours en diminuant à mesure que le fœtus croît, & elles finissent par s'obliterer entiérement. VIII.

Le nombril est comme l'étui de plusieurs veines dont le principe naît de la matrice, soit des cavités de cet organe, quand il a des cavités; soit d'une autre veine, quand la matrice n'a point de cavités. Les fœtus des gros Animaux, tels que les bœufs, ont quatre veines; les petits en ont seulement deux; dans les Animaux plus petits encore, comme les oiseaux, il n'y en a qu'une seule. Ces veines entrent dans le corps du fœtus; deux traversent le foie à la partie que l'on nomme les portes, & vont auprès de la grande veine; les deux autres vont auprès de l'aorte, au point où se divisant elle forme deux branches. A l'endroit où ces deux paires de veines se réunissent, il se trouve des membranes, & autour est le nombril qui en est comme l'étui. Leurs parois s'unissent de plus en plus à mesure que le fœtus augmente. Quand il est parvenu au terme de sa grandeur, il vient sur le devant du ventre où son

εἴς τε τὰ κοῖλα ἔρχεται, καὶ ἐνταῦθα δῆλόν ἐστι κινούμενον, καὶ ἐνίοτε κυλινδεῖται περὶ τὸ αἰδοῖον.

IX.
11. Ὅταν δὲ ὠδίνωσιν αἱ γυναῖκες, εἰς πολλὰ μὲν καὶ ἄλλα ἀποστηρίζονται αὐταῖς οἱ πόνοι· ταῖς δὲ πλείσταις εἰς ὁπότερον ἂν τύχῃ τῶν μηρῶν. Ὅσαις δ' ἂν περὶ τὴν κοιλίαν σφοδρότατοι γίνονται πόνοι, αὗται τάχιστα τίκτουσιν, καὶ ὅσαι μὲν τὴν ὀσφὺν προαλγοῦσι, μόλις τίκτουσιν· ὅσαι δὲ τὸ ἦτρον, ταχύ. Ἂν μὲν οὖν ἀῤῥενοτοκῇ, προέρχονται οἱ ἰχῶρες ὑδαρεῖς ὕπωχροι· ἐὰν δὲ θηλυτοκῇ, αἱματώδεις, ὑγροὶ δὲ καὶ οὗτοι· ἐνίαις μέντοι συμβαίνει περὶ τὰς ὠδῖνας καὶ οὐδέτερα τούτων.

Τοῖς μὲν οὖν ἄλλοις ζώοις οὐκ ἐπίπονοι γίνονται οἱ τόκοι, ἀλλὰ μετριωτέρως ἐπίδηλά ἐστιν ἐνοχλούμενα ὑπὸ τῆς ὠδῖνος· ταῖς δὲ γυναιξὶ συμβαίνουσιν οἱ πόνοι ἰσχυρότεροι, καὶ μάλιστα ταῖς ἑδραίαις, καὶ ὅσαι μὴ εὔπλευροι, μηδὲ δύνανται τὸ πνεῦμα κατέχειν. Δυστοκοῦσι δὲ μᾶλλον καὶ ἐὰν μεταξὺ ἀποπνεύσωσιν ἀποβιαζόμεναι τῷ πνεύματι. Πρῶτον μὲν οὖν ὕδρωψ ἐξέρχεται γινομένου τοῦ ἐμβρύου, καὶ, ῥηγνυμένων τῶν ὑμένων, ἔπειτα τὸ ἔμβρυον, στρεφομένων μὲν τῶν ὑστερῶν, καὶ τοῦ ὑστέρου τὰ ἔσω ἐκτὸς ἴσχοντος.

X.
12. Καὶ τῆς μαίας ἡ ὀμφαλοτομία, μέρος ἐστὶν οὐκ ἀστόχου διανοίας. Οὐ γὰρ μόνον τὰ περὶ τὰς δυστοκίας τῶν γυναικῶν τῇ εὐχερείᾳ δύνασθαι δεῖ βοηθεῖν, ἀλλὰ καὶ πρὸς τὰ συμβαίνοντα ἀγχίνουν εἶναι, καὶ περὶ τὴν τοῦ ὀμφαλοῦ ἀπόδεσιν τοῖς παιδίοις. Ἐὰν μὲν γὰρ καὶ τὸ ὕστερον συνεκπέσῃ, ἐρίῳ ἀποδεῖται ἀπὸ τοῦ ὑστέρου ὁ ὀμφαλὸς, καὶ ἀποτέμνεται ἄνωθεν· ᾗ δ' ἀποδεθῇ, συμφύεται· τὸ δὲ συνεχὲς, ἀποπίπτει. Ἐὰν δὲ λυθῇ τὸ ἅμμα, ἀποθνήσκει, τοῦ αἵματος ἐκρυέντος, τὸ ἔμβρυον. Ἐὰν δὲ μὴ συνεξέλθῃ εὐθὺς τὸ ὕστερον, ἔσω ὄντος αὐτοῦ, τοῦ παιδίου δὲ ἔξω, ἀποτέμνεται ἀποδεθέντος τοῦ ὀμφαλοῦ. Πολλάκις δὲ ἔδοξε τεθνεὸς τίκτεσθαι τὸ παιδίον, ὅταν ἀσθενικοῦ ὄντος,

mouvement le rend très-sensible, & quelquefois il descend jusques vers les parties de la génération.

Les douleurs qui accompagnent le travail de l'enfantement se sentent dans différentes parties. Chez la plûpart des femmes c'est dans l'une des deux cuisses. Lorsque les douleurs portent fortement vers le ventre, l'accouchement est très-prompt; mais si elles portent vers les reins, il est laborieux. L'accouchement est prompt encore quand les douleurs se font sentir à la région inférieure du ventre. Les eaux qui précédent l'accouchement étant claires & un peu pâles annoncent un garçon; sanguinolentes, mais toujours claires, elles annoncent une fille. Ces observations au reste, ne sont pas tellement constantes que quelquefois ni l'une ni l'autre n'ayent lieu. IX. 11.

Les femelles des autres Animaux n'éprouvent point de douleurs aussi vives; elles semblent se décharger de leurs petits sans beaucoup de peine. Les douleurs que les femmes éprouvent sont très-violentes, particuliérement lorsqu'elles sont sédentaires, ou que n'ayant point la poitrine forte, elles ne sont pas en état de retenir leur respiration. L'accouchement devient plus difficile lorsqu'au moment où elles s'efforcent de retenir leur respiration, la violence de la douleur les oblige de la laisser aller. Nous disons donc que dans l'accouchement, les eaux sortent d'abord, ensuite les membranes se déchirent, puis le fœtus sort. Les membranes se retournent dans cette opération; la partie de l'arriere-faix qui étoit en dedans se trouve en dehors.

L'adresse à couper le cordon ombilical demande de l'intelligence dans la Sage-femme. Outre la dextérité pour aider une femme dans un accouchement laborieux, il faut qu'elles ayent l'esprit présent aux accidens qui peuvent survenir, & qu'elles soient habiles à lier le cordon. Quand l'arriere-faix vient avec l'enfant, on lie le cordon au-dessous de cette masse avec de la laine, & on le coupe au-dessus de la ligature. Les parois se réunissent & se ferment à l'endroit de la ligature; le surplus tombe. Si la ligature se lâche, l'enfant perd son sang & meurt. Lorsque l'arriere-faix ne vient pas avec l'enfant, en ce cas, après que l'enfant est sorti, & avant que l'arriere-faix le soit, on lie le cordon & on le coupe. Souvent un enfant paroît venir mort, parce qu'il est foible, & qu'avant que la ligature du cordon X. 12.

πρὶν ἀποδεθῆναι τὸν ὀμφαλὸν, τὸ αἷμα ἔξω εἰς τὸν ὀμφαλὸν καὶ τὸ πέριξ τύχῃ ἐξεῤῥυηκός. Αλλὰ τεχνικαί τινες ἤδη τῶν μαιῶν γενόμεναι, ἀπέθλιψαν εἴσω ἐκ τοῦ ὀμφαλοῦ, καὶ εὐθὺς τὸ παιδίον, ἔξαιμον γενόμενον πρότερον, πάλιν ἀνεβίωσε.

13. Γίνεται δὲ, καθάπερ ἐλέχθη πρότερον, κατὰ φύσιν ἐπὶ κεφαλὴν καὶ τἄλλα ζῶα· τὰ δὲ παιδία, καὶ τὰς χεῖρας παρατεταμένα παρὰ τὰς πλευράς. Εξελθόντα δ' εὐθὺς φθέγγεται, καὶ προσάγει πρὸς τὸ στόμα τὰς χεῖρας. Αφίησι δὲ καὶ περιττώματα τὰ μὲν εὐθὺς, τὰ δὲ διαταχέων, πάντα δ' ἐν ἡμέρᾳ. Καὶ τοῦτο τὸ περίττωμα πλέον ἢ τοῦ παιδὸς κατὰ μέγεθος, ὃ καλοῦσιν αἱ γυναῖκες μηκώνιον. Χρῶμα δὲ τούτου αἱματῶδες, καὶ σφόδρα μέλαν, καὶ πιττῶδες· μετὰ δὲ τοῦτο, ἤδη γαλακτῶδες. Σπᾷ γὰρ εὐθὺς καὶ τὸν μαστόν.

Πρὶν δ' ἐξελθεῖν οὐ φθέγγεται τὸ παιδίον, οὐ κἂν δυστοκούσης τὴν κεφαλὴν μὲν ὑπερέχῃ, τὸ δ' ὅλον σῶμα ἔχῃ ἐντός.

Οσαις δ' ἂν ἐν ταῖς ἀποκαθάρσεσι προεξορμήσωσιν οἱ καθαρμοὶ, δυσαπαλλακτότεραι γίνονται τῶν ἐμβρύων· ἐὰν δὲ αἱ καθάρσεις μετὰ τὸν τόκον ἐλάττους γένωνται, καὶ ὅσων μόνον αἱ πρῶται, καὶ μὴ διατελέσωσιν εἰς τὰς τεσσαράκοντα, ἰσχύουσί τε μᾶλλον αἱ γυναῖκες, καὶ συλλαμβάνουσι θᾶττον.

Τὰ δὲ παιδία ὅταν γένωνται, πρὸ τετταράκοντα ἡμερῶν, ἐγρηγορότα μὲν οὔτε γελᾷ, οὔτε δακρύει, νύκτωρ δ' ἐνίοτε ἄμφω· οὐδὲ κνιζόμενα τὰ πολλὰ αἰσθάνεται. Τὸ δὲ πλεῖστον καθεύδει τοῦ χρόνου· αὐξανόμενον δ' αἰεὶ εἰς τὸ ἐγρηγορέναι μεταβάλλει μᾶλλον· καὶ ἐνυπνιαζόμενον δῆλον μὲν γίνεται, μνημονεύει δ' ὀψὲ τὰς φαντασίας.

Τοῖς μὲν οὖν ἄλλοις ζώοις οὐδεμία διαφορὰ τῶν ὀστῶν, ἀλλὰ πάντα τελειούμενα γίνεται· τοῖς δὲ παιδίοις τὸ βρέγμα μαλακὸν καὶ ὀψὲ πήγνυται· καὶ τὰ μὲν ἔχοντα γίνεται ὀδόντας, τὰ δὲ παιδία ἑβδόμῳ μηνὶ ἄρχονται ὀδοντοφυεῖν. Φύει δὲ πρῶτον τοὺς

eût faite, le sang se sera perdu le long de ce cordon & des parties qui y communiquent. L'expérience a appris aux Sages-femmes, lors de ces accidens, à ramener le sang du cordon vers le corps de l'enfant : & aussi-tôt cet enfant qui n'avoit plus de sang, reprend vie.

J'ai déja dit que dans l'accouchement naturel, l'enfant présentoit sa tête ; 13.
& il en est de même des fœtus des autres Animaux. Les enfans viennent les bras étendus le long des côtés. Aussi-tôt qu'ils sont dehors ils crient & portent les mains à la bouche. Ils vuident des excrémens, les uns sur le champ, les autres un peu plus tard, mais tous dans l'espace du premier jour. Les femmes donnent à ces excrémens le nom de *Meconium* : ils sont en plus grande quantité que la grandeur de l'enfant ne sembleroit le comporter. Leur couleur approche de celle du sang, mais d'un sang fort noir ; ils sont comme de la poix. Bientôt ils prennent la nature du lait, car l'enfant tire la mamelle si-tôt qu'il est né.

Un enfant ne crie point qu'il ne soit sorti du sein de sa mere, quand même dans un accouchement difficile la tête seroit déja dehors, si le reste du corps n'est pas entiérement dégagé.

Les femmes chez lesquelles la sortie des vuidanges précéde l'accouchement, ont plus de peine à mettre leurs enfans au monde. Si après l'accouchement ces vuidanges sont en petite quantité, abondantes seulement dans les premiers tems, & si elles ne continuent pas à couler les quarante jours, les femmes demeurent plus fortes, & elles conçoivent plus promptement.

Avant le quarantieme jour, l'enfant étant éveillé ne rit ni ne pleure, mais pendant la nuit l'un & l'autre lui arrive quelquefois. La plupart ne sentent point non plus quand on les chatouille. L'enfant nouveau né dort la plus grande partie du tems ; à mesure qu'il croît, il demeure plus de tems éveillé ; & pendant son sommeil on s'apperçoit qu'il rêve, mais ce n'est que plus tard qu'il se souvient de ses songes.

Dans les autres especes d'Animaux, tous les os de leurs petits sont parfaitement conformés au moment où ils naissent : leurs os ne changent point ; au lieu que dans l'espece humaine, la fontanelle des enfans est molle, & ne s'ossifie que tard. Les Animaux ont des dents en naissant ; les enfans ne

HISTOIRE DES ANIMAUX.

LIVRE HUITIEME.

Sujet de ce Livre.

Après avoir expliqué la constitution du corps des Animaux & leur reproduction, il restoit à parler de leur maniere de vivre & de leur caractere. Cette derniere partie fait le sujet du neuvieme livre : Aristote expose dans le huitieme la maniere dont les Animaux vivent ; c'est-à-dire d'abord comment ils se nourrissent : ensuite quelles sont les actions communes à tous les individus d'une même espece, telles que leurs voyages d'un climat à un autre, ou leur retraite dans des tems marqués ; en troisieme lieu leur état de santé & de maladie ; enfin les influences soit des climats, soit des différens lieux que les Animaux habitent, sur l'état de leur corps.

Ces détails entraînent une multitude de faits & d'observations particulieres : mais ces faits & ces observations sont liés par des principes généraux qui en forment un ensemble & un tout. Est-il question d'abord de la nourriture ? Aristote établit les principes desquels doit dériver la variété dans la nourriture des différens Animaux. S'agit-il ensuite des actions communes à toute l'espece ? Il en montre la cause dans le but auquel

l'animal

l'animal tend néceſſairement ; c'eſt ainſi que par tout on admire ſucceſſivement le génie du Philoſophe & les connoiſſances multipliées de l'obſervateur. Les deux derniers Livres de l'Hiſtoire des Animaux ſont ceux où, dans l'une & l'autre partie, Ariſtote paroît le plus digne de notre admiration.



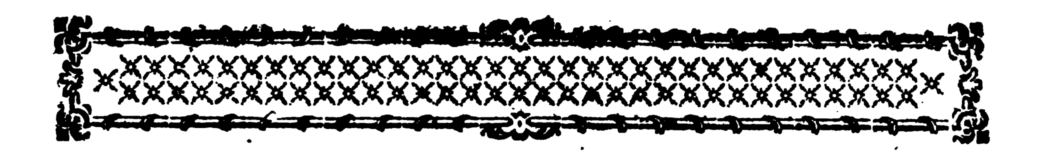


ΠΕΡΙ ΖΩΩΝ ΙΣΤΟΡΙΑΣ,

ΤΟ Η.

I. ΤΑ μὲν οὖν περὶ τὴν ἄλλω φύσιν τῶν ζώων καὶ τ γένεσιν, τοῦτον ἔχει τὸν τρόπον· αἱ δὲ πράξεις, καὶ οἱ βίοι, κατὰ τὰ ἤθη καὶ τὰς τροφὰς διαφέρουσιν. Ενεστι γὰρ ἐν τοῖς πλείστοις καὶ τῶν ἄλλων ζώων, ἴχνη τῶν περὶ τὴν ψυχὴν τρόπων· ἅπερ ἐπὶ τῶν ἀνθρώπων ἔχει φανερωτέρας τὰς διαφοράς. Καὶ γὰρ ἡμερότης, καὶ ἀγριότης, καὶ πραότης, καὶ χαλεπότης, καὶ ἀνδρία, καὶ δειλία, καὶ φόβοι, καὶ θάῤῥη, καὶ θυμοὶ, καὶ πανουργίαι, καὶ τῆς περὶ τὴν διάνοιαν συνέσεως ἔνεισιν ἐν πολλοῖς αὐτῶν ὁμοιότητες· καθάπερ ἐπὶ τῶν μερῶν ἐλέγομεν. Τὰ μὲν γὰρ τῷ μᾶλλον καὶ ἧττον διαφέρει πρὸς τὸν ἄνθρωπον, καὶ ὁ ἄνθρωπος πρὸς πολλὰ τῶν ζώων. Ενια γὰρ τῶν τοιούτων ὑπάρχει μᾶλλον ἐν ἀνθρώπῳ· ἔνια δὲ ἐν τοῖς ἄλλοις ζώοις μᾶλλον· τὰ δὲ τῷ ἀνάλογον διαφέρει. Ως γὰρ ἐν ἀνθρώπῳ τέχνη καὶ σοφία καὶ σύνεσις, οὕτως ἐν ἐνίοις τῶν ζώων ἐστί τις ἑτέρα τοιαύτη φυσικὴ δύναμις. Φανερώτατον δ' ἐστὶ τὸ τοιοῦτον ἐπὶ τὴν τῶν παίδων ἡλικίαν βλέψασιν. Εν τούτοις γὰρ τ μὲν ὕστερον ἕξεων ἐσομένων ἔστιν ἰδεῖν οἷον ἴχνη καὶ σπέρματα· διαφέρει δὲ οὐδὲν, ὡς εἰπεῖν, ἡ ψυχὴ τῆς τῶν θηρίων ψυχῆς κατὰ τὸν χρόνον τοῦτον. Ωστε οὐδὲν ἄλογον, εἰ τὰ μὲν ταὐτὰ, τὰ δὲ παραπλήσια, τὰ δ' ἀνάλογον ὑπάρχει τοῖς ζώοις.

Οὕτω δ' ἐκ τῶν ἀψύχων εἰς τὰ ζῶα μεταβαίνει κατὰ μικρὸν ἡ φύσις, ὥστε τῇ συνεχείᾳ λανθάνειν τὸ μεθόριον αὐτῶν, καὶ τὸ μέσον ποτέρων ἐστί. Μετὰ γὰρ τὸ τῶν ἀψύχων γένος, τὸ τ φυτῶν πρῶτόν ἐστι· καὶ τούτων ἕτερον πρὸς ἕτερον διαφέρει,



HISTOIRE DES ANIMAUX.

LIVRE HUITIEME.

On a vu quelles différences mettent entre les Animaux la constitution de I. leur corps & la maniere dont ils se multiplient. Leurs actions, leur vie, sont également différentes à raison soit de leur caractere, soit de la nourriture dont ils usent. Il se trouve en effet dans la plupart des bêtes même, des traces de ces affections de l'ame qui se montrent dans l'homme d'une maniere plus marquée. On y distingue un caractere docile ou sauvage : la douceur, la férocité, la générosité, la bassesse, la timidité, la confiance, la colere, la malice, sont des attributs qui leur conviennent ; on apperçoit même dans plusieurs, quelque chose qui ressemble à la prudence réfléchie de l'homme. On peut appliquer ici ce qui a été dit au sujet des parties du corps. Certains Animaux comparés à l'homme, différent d'avec lui par excès ou par défaut : l'homme différe pareillement de plusieurs Animaux. Tantôt l'homme relativement à quelques-unes de ces qualités, a plus que les bêtes, tantôt c'est la bête qui a plus que l'homme : & il y a d'autres points sur lesquels on ne peut établir entre eux qu'un rapport d'analogie. Comme donc l'homme a en partage l'industrie, la raison & la prudence, quelques-uns des autres Animaux ont aussi une sorte de faculté naturelle, d'un autre genre quoique susceptible de comparaison, qui les dirige. Ceci deviendra plus sensible si l'on considere l'homme dans son enfance. On y voit comme des indices & des semences de ses habitudes futures, mais dans cet âge son ame ne differe en rien, pour ainsi dire, de celle des bêtes. Ce n'est donc point aller contre la raison de dire qu'il y a entre l'homme & les Animaux des facultés communes, des facultés voisines, & des facultés analogues.

Le passage des êtres inanimés aux Animaux se fait dans la nature peu à peu : la continuité des gradations couvre les limites qui séparent ces deux classes d'êtres, & soustrait à l'oeil le point qui les divise. Après les êtres inanimés, viennent d'abord les plantes, qui varient en ce que les unes paroissent participer

τῷ μᾶλλον δοκεῖν μετέχειν ζωῆς. Ὅλον δὲ τὸ γένος πρὸς μὲν τἆλλα σώματα φαίνεται σχεδὸν ὥσπερ ἔμψυχον· πρὸς δὲ τὸ ζῶον, ἄψυχον. Ἡ δὲ μετάβασις ἐξ αὐτῶν εἰς τὰ ζῶα, συνεχής ἐστιν, ὥσπερ ἐλέχθη πρότερον. Ἔνια γὰρ τῶν ἐν τῇ θαλάττῃ, διαπορήσειεν ἄν τις πότερον ζῶον ἢ φυτόν ἐστιν. Προσπέφυκε γάρ, καὶ χωριζόμενα πολλὰ διαφθείρεται τῶν τοιούτων· οἷον αἱ μὲν πίνναι προσπεφύκασιν· οἱ δὲ σωλῆνες ἀνασπασθέντες, οὐ δύνανται ζῆν· ὅλως δὲ πᾶν τὸ γένος τῶν ὀστρακοδέρμων φυτοῖς ἔοικε πρὸς τὰ πορευτικὰ τῶν ζώων. Καὶ περὶ αἰσθήσεως, τὰ μὲν αὐτῶν οὐδὲν σημαίνεται· τὰ δ' ἀμυδρῶς. Ἡ δὲ τοῦ σώματος ἐνίων σαρκώδης ἐστὶ φύσις· οἷον τά τε καλούμενα τήθυα, καὶ τὸ τῶν ἀκαληφῶν γένος· ὁ δὲ σπόγγος παντελῶς ἔοικε τοῖς φυτοῖς.

Ἀεὶ δὲ κατὰ μικρὰν διαφορὰν ἕτερα πρὸ ἑτέρων ἤδη φαίνεται μᾶλλον ζωὴν ἔχοντα καὶ κίνησιν, καὶ κατὰ τὰς τοῦ βίου δὲ πράξεις τὸν αὐτὸν ἔχει τρόπον. Τῶν γε γὰρ φυτῶν ἔργον οὐδὲν ἄλλο φαίνεται, πλήν, οἷον αὐτὸ ποιῆσαι πάλιν ἕτερον, ὅσα γίνεται διὰ σπέρματος. Ὁμοίως δὲ καὶ τῶν ζώων· ἐνίων γάρ, παρὰ τὴν γένεσιν, οὐδέν ἐστιν ἄλλο λαβεῖν ἔργον· διόπερ αἱ μὲν τοιαῦται πράξεις κοιναὶ πάντων εἰσί. Προσούσης δὲ αἰσθήσεως ἤδη, περί τε τὴν ὀχείαν, διὰ τὴν ἡδονήν, διαφέρουσιν αὐτῶν οἱ βίοι, καὶ περὶ τοὺς τόκους καὶ τὰς ἐκτροφὰς τῶν τέκνων. Τὰ μὲν οὖν ἁπλῶς, ὥσπερ φυτά, κατὰ τὰς ὥρας ἀποτελεῖ τὴν οἰκείαν γένεσιν· τὰ δὲ καὶ περὶ τὰς τροφὰς ἐκπονεῖται τῶν τέκνων, ὅταν δ' ἀποτελέσῃ, χωρίζονται, καὶ κοινωνίαν οὐδεμίαν ἔτι ποιοῦνται· τὰ δὲ συνετώτερα καὶ κοινωνοῦντα μνήμης ἐπιπλεῖον, καὶ πολιτικωτέροις χρῶνται τοῖς ἀπογόνοις. Ἓν μὲν οὖν μέρος τῆς ζωῆς αἱ περὶ τὴν τεκνοποιίαν εἰσὶ πράξεις αὐτοῖς· ἓν δ' ἕτερον, αἱ περὶ τὴν τροφήν· περὶ γὰρ δύο τούτων, αἵ τε σπουδαὶ τυγχάνουσιν οὖσαι πᾶσαι, καὶ ὁ βίος. Πᾶσαι δὲ τροφαὶ διαφέρουσι μάλιστα κατὰ τὴν ὕλην ἐξ οἵας συνεστήκασιν· ἡ γὰρ αὔξησις

à la vie plus que les autres. Le genre entier des plantes semble presque animé lorsqu'on le compare aux autres corps ; elles paroissent inanimées si on les compare aux Animaux. Des plantes aux Animaux, le passage, ainsi que je l'observois, n'est point subit & brusque : on trouve dans la mer des corps dont on douteroit si ce sont des Animaux ou des plantes ; ils sont adhérens à d'autres corps, & beaucoup ne peuvent être séparés du corps auquel ils sont attachés, sans périr. On a l'exemple des pinnes : elles sont adhérentes ; & des solenes : ils ne peuvent vivre lorsqu'on les a arrachés de leur place. Comparez le genre entier des testacées aux Animaux qui ont un mouvement progressif, ils ne ressembleront qu'aux plantes. Dans ce genre même de testacées il en est qui ne donnent aucun signe de sentiment, d'autres qui n'en donnent que des signes obscurs. Quelques-uns ont un corps d'une substance charnue, tels que les téthyes & les orties de mer : mais l'éponge ressemble absolument aux plantes.

La même dégradation insensible qui donne à certains corps plus de vie & de mouvement qu'à d'autres, a lieu pour les fonctions vitales. Les plantes qui se reproduisent par la voie des graines ne manifestent qu'une seule opération, celle de reproduire un autre corps semblable à elles-mêmes : mais il est aussi quelques Animaux dont on ne connoît d'autre œuvre que celle de leur reproduction : aussi les actes qui ont la reproduction pour objet sont-ils communs à tous les Animaux : mais ensuite dans des êtres dont la faculté de sentir est plus considérable, la vie devient différente à raison du plaisir que ces êtres ont à se joindre : elle le devient encore relativement à la naissance & à l'éducation de leurs petits. Les uns, semblables aux plantes, se reproduisent simplement dans une saison marquée ; d'autres s'occupent de pourvoir à la nourriture de leurs petits, mais les quittent lorsque leur éducation est finie, & ne conservent aucune liaison avec eux ; de troisiemes, plus intelligens, plus participans de ce que nous appellons la mémoire, entretiennent une sorte de société avec leurs petits. Ainsi une portion de la vie est donnée aux actes qui se rapportent à la reproduction de l'espece, & l'autre portion aux actes qui se rapportent à la nourriture de l'individu. Tous les soins, toute la vie de l'animal se partagent entre ces deux objets. Quant à sa nourriture, quelle qu'elle soit, c'est principalement la matiere qui la compose qui en fait la variété : car pour l'accroissement que le corps en reçoit, il est toujours l'effet de la

ἑκάστοις γίνεται κατὰ φύσιν ἐκ τῆς αὐτῆς. Τὸ δὲ κατὰ φύσιν ἡδὺ διώκει δὲ πάντα τὴν κατὰ φύσιν ἡδονήν.

2. Διῄρηνται δὲ κατὰ τοὺς τόπους. Τὰ μὲν γὰρ πεζὰ, τὰ δ' ἔνυδρα τῶν ζώων ἐστί. Διχῶς δὲ λεγομένης ταύτης τῆς διαφορᾶς· τὰ μὲν γὰρ τῷ δέχεσθαι τὸν ἀέρα, τὰ δὲ τῷ τὸ ὕδωρ, λέγεται τὰ μὲν πεζὰ, τὰ δ' ἔνυδρα. Τὰ δ' οὐ δεχόμενα μὲν, πεφυκότα δέ τοι πρὸς τὴν κρᾶσιν τῆς ψύξεως τὴν ἐφ' ἑκατέρου τούτων ἱκανῶς, τὰ μὲν πεζὰ, τὰ δ' ἔνυδρα καλεῖται, οὔτ' ἀναπνέοντα, οὔτε δεχόμενα τὸ ὕδωρ, τῷ δὲ τὴν τροφὴν ποιεῖσθαι καὶ διαγωγὴν ἐν ἑκατέρῳ τούτων. Πολλὰ γὰρ δεχόμενα τὸν ἀέρα, καὶ τοὺς τόκους ἐν τῇ γῇ ποιούμενα, τὴν τροφὴν ἐκ τῶν ἐνύδρων ποιεῖται τόπων, καὶ διατρίβει τὸν πλεῖστον ἐν ὕδατι χρόνον· ἅπερ, ὡς ἔοικεν, ἐπαμφοτερίζει μόνα τῶν ζώων· καὶ γὰρ ὡς πεζὰ

II. καὶ ὡς ἔνυδρά τις ἂν θείη. Τῶν δὲ δεχομένων τὸ ὑγρὸν, οὐδὲν αὐτῶν πεζὸν, οὐδὲ τὴν τροφὴν ἐκ τῆς γῆς ποιεῖται· τῶν δὲ πεζῶν καὶ δεχομένων τὸν ἀέρα, πολλά. Καὶ τὰ μὲν οὕτως, ὥστε μηδὲ ζῆν δύνασθαι χωριζόμενα τῆς τοῦ ὕδατος φύσεως· οἷον αἵ τε καλούμεναι θαλάττιαι χελῶναι, καὶ κροκόδειλοι, καὶ ἵπποι ποτάμιοι, καὶ φῶκαι· καὶ τῶν ἐλαττόνων ζώων, οἷον αἵ τ' ἐμύδες, καὶ τὸ τῶν βατράχων γένος. Ταῦτα γὰρ ἅπαντα, μὴ διά τινος ἀναπνεύσαντα χρόνου ἀποπνίγεται· καὶ τίκτει δὲ καὶ ἐκτρέφει ἐν τῷ ξηρῷ· διάγει δὲ ἐν τῷ ὑγρῷ.

Περιττότατα δὲ πάντων ὁ δελφὶς ἔχει τῶν ζώων, καὶ εἴ τι ἄλλο τοιοῦτον ἐστὶ, καὶ τῶν ἐνύδρων, καὶ τῶν κητωδῶν ὅσα τοῦτον ἔχει τὸν τρόπον, οἷον φάλαινα, καὶ ὅσα ἄλλα αὐτῶν ἴσχει αὐλόν. Οὐ γὰρ ῥᾴδιον, οὔτε ἔνυδρον μόνον θεῖναι τούτων ἕκαστον, οὔτε πεζὸν, εἰ πεζὰ μὲν τὰ δεχόμενα τὸν ἀέρα θετέον, τὰ δὲ τὸ ὕδωρ ἔνυδρα τὴν φύσιν. Αμφοτέρων γὰρ μετείληφε· καὶ γὰρ τὴν θάλατταν δέχεται καὶ ἀφίησι κατὰ τὸν αὐλὸν, καὶ τὸν ἀέρα τῷ πνεύμονι· τοῦτο γὰρ ἔχουσι τὸ μόριον, καὶ ἀναπνέουσι

convenance que la nourriture a avec l'animal. Ce qui est conforme à la nature, plaît : & il n'est rien qui ne recherche le plaisir dont sa nature est susceptible.

Le lieu que les Animaux habitent est une nouvelle cause de variétés. Ils sont terrestres ou aquatiques ; mais cette division présente deux sens. Dans le premier, on appelle les Animaux terrestres & aquatiques selon qu'ils respirent l'air, ou qu'ils avalent & rendent l'eau. Dans le second sens, on n'examine plus s'ils respirent l'air ou avalent l'eau : on considere la constitution de leur tempérament, propre à l'un ou à l'autre de ces élémens, & on les appelle terrestres ou aquatiques, non suivant qu'ils respirent l'air ou avalent l'eau, mais suivant qu'ils se nourrissent & habitent ordinairement dans l'air ou dans l'eau. En effet il y a beaucoup d'Animaux qui respirent & qui font leurs petits sur la terre, mais qui tirent leur nourriture de lieux que l'eau couvre, & qui y passent la plus grande partie de leur vie. On peut dire que ce sont les seuls Animaux auxquels le nom d'amphibies convienne parfaitement, parce qu'on peut les mettre également ou dans la classe des Animaux terrestres, ou dans celle des Animaux aquatiques. Parmi les Animaux qui avalent l'eau, il n'en est point qui marche sur la terre, ou qui tire sa nourriture de la terre : c'est dans le nombre de ceux qui habitent sur la terre & qui respirent l'air, qu'on en trouve beaucoup de tels que j'ai dit ; l'eau leur est si nécessaire que privés de cet élément ils ne sauroient vivre. De ce nombre sont les tortues appellées tortues de mer, les crocodiles, les hippopotames, les phoques, & parmi les Animaux moins grands, les *emys* avec les différentes especes de grenouilles. Tous meurent suffoqués s'ils restent un certain tems sans respirer : ils font leurs petits sur la terre & les y élevent, mais ils habitent dans l'eau.

Entre tous les Animaux, il n'en est point d'une constitution aussi extraordinaire que le dauphin & ceux qui peuvent lui ressembler parmi les Animaux aquatiques & cétacées dont la conformation est la même, tels par exemple, que la baleine, & autres qui ont des évents. Il est difficile de placer ces Animaux d'une maniere absolue, soit dans la classe des Animaux aquatiques, soit dans la classe des Animaux terrestres, si l'on entend par animal terrestre celui qui respire l'air, & par animal aquatique celui qui avale & rejette l'eau. Le dauphin participe des uns & des autres ; en même tems qu'il avale l'eau & la rejette par ses évents, il a un poumon où il reçoit l'air, & il respire. C'est ce qui fait que quand il se trouve pris dans les filets

Διὸ καὶ λαμβανόμενος ὁ δελφὶς ἐν τοῖς δικτύοις, ἀποπνίγεται ταχέως, διὰ τὸ μὴ ἀναπνεῖν· καὶ ἔξω δὲ ζῇ πολὺν χρόνον μύζων καὶ στένων, ὥσπερ καὶ τὰ ἄλλα τῶν ἀναπνεόντων ζώων. Ἔτι δὲ καθεύδων ὑπερέχει τὸ ῥύγχος, ὅπως ἀναπνέῃ. Τὰ δ' ἂν τάττειν εἰς ἀμφοτέρας τὰς διαιρέσεις ἄτοπον, ὑπεναντίας οὔσας· ἀλλ' ἔοικεν εἶναι τὸ ἔνυδρον ἔτι προσδιοριστέον.

Τὰ μὲν γὰρ δέχεται τὸ ὕδωρ καὶ ἀφίησι, διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν δι' ἥνπερ τὰ ἀναπνέοντα τὸν ἀέρα, καταψύξεως χάριν· τὰ δὲ διὰ τὴν τροφήν. Ἀνάγκη γὰρ ἐν ὑγρῷ λαμβάνοντα ταύτην, καὶ τὸ ὑγρὸν ἅμα δέχεσθαι, καὶ δεχόμενα ὄργανον ἔχειν τῷ ἐκπέμπειν. Τὰ μὲν οὖν ἀνάλογον τῇ ἀναπνοῇ χρώμενα τῷ ὑγρῷ, βράγχια ἔχει· τὰ δὲ διὰ τὴν τροφὴν, αὐλὸν, τῶν ἐναίμων ζώων. Ὁμοίως δὲ τά τε μαλάκια καὶ τὰ μαλακόστρακα· καὶ γὰρ ταῦτα δέχεται τὸ ὑγρὸν διὰ τὴν τροφήν. Ἔνυδρα δέ ἐστι τὸν ἕτερον τρόπον, διὰ τὴν τοῦ σώματος κρᾶσιν καὶ τὸν βίον, ὅσα δέχεται μὲν τὸν ἀέρα, ζῇ δὲ ἐν τῷ ὑγρῷ· πεζὰ δὲ ὅσα δέχεται μὲν τὸ ὑγρὸν καὶ ἔχει βράγχια, πορεύεται δὲ εἰς τὸ ξηρὸν, καὶ λαμβάνει τροφήν. Ἓν δὲ μόνον νῦν ὦπται τοιοῦτον, ὁ καλούμενος κορδύλος· οὗτος γὰρ, πνεύμονα μὲν οὐκ ἔχει, ἀλλὰ βράγχια· πορεύεται δὲ εἰς τὸ ξηρὸν καὶ λαμβάνει τροφήν· τετράπουν δ' ἐστὶν, ὡς καὶ πεζεύειν πεφυκός.

Τούτων δὲ πάντων πέφυκεν ἡ φύσις ὡσπερανεὶ διεστράφθαι, καθάπερ τῶν τε ἀρρένων ἔνια γίνεται θηλυκὰ, καὶ τῶν θηλέων ἀρρενωπά. Ἐν μικροῖς γὰρ μορίοις λαμβάνοντα τὰ ζῷα διαφορὰν, μέγα διαφέρειν φαίνονται κατὰ τὴν τοῦ ὅλου σώματος φύσιν. Δηλοῖ δὲ ἐπὶ τῶν ἐκτεμνομένων. Μικροῦ γὰρ μορίου πηρωθέντος, εἰς τὸ θῆλυ μεταβάλλει τὸ ζῷον· ὥστε δῆλον ὅτι καὶ ἐν τῇ ἐξ ἀρχῆς συστάσει, ἀκαριαίου τινὸς μεταβάλλοντος τῷ μεγέθει, ἐὰν ᾖ ἀρχοειδὲς, γίνεται τὸ μὲν θῆλυ, τὸ δ' ἄρρεν· ὅλως δὲ ἀναιρεθέντος, οὐδέτερον· ὥστε καὶ τὸ πεζὸν καὶ τὸ ἔνυδρον

il

il eſt bientôt ſuffoqué, faute de pouvoir reſpirer, & hors de l'eau il vit long-tems en ſoufflant, & en faiſant un bruit tel que les autres Animaux qui reſpirent. On obſerve auſſi que quand le dauphin dort, il met le nez hors de l'eau pour reſpirer. Cependant comment placer ces Animaux en même tems dans deux claſſes dont les caracteres ſont oppoſés ? Voyons à déterminer davantage ce qu'on entend par animal aquatique.

Il y a des Animaux qui avalent l'eau & la rejettent pour la même raiſon qui fait que les Animaux qui reſpirent, avalent & rejettent l'air : c'eſt pour ſe rafraîchir ; il y en a qui l'avalent à cauſe du genre de nourriture dont ils uſent. Comme ils prennent leur nourriture dans l'eau, il eſt indiſpenſable qu'ils avalent en même tems de l'eau, & par conſéquent il leur faut un organe pour la rejetter. Ceux donc des Animaux pour leſquels l'eau eſt ce que l'air eſt aux autres, ont des bronches : mais ceux qui avalent l'eau parce que c'eſt dans cet élément qu'ils prennent leur nourriture, & qui ont du ſang, ont des évents. Il en eſt de même des molluſques & des cruſtacées, parce que ce n'eſt pareillement qu'à l'occaſion de leur nourriture qu'ils avalent l'eau. Ces Animaux qui reſpirent l'air & qui vivent dans l'eau ſont donc Animaux aquatiques dans le ſecond ſens, je veux dire à cauſe du tempérament de leur corps & de la maniere dont ils vivent. Les Animaux qui avalent l'eau & qui ont des bronches, mais qui vont chercher leur nourriture à terre, ſont Animaux terreſtres dans le même ſens. Juſqu'à préſent on ne connoît qu'un ſeul animal de cette derniere eſpece : c'eſt le cordyle : il n'a point de poumons mais des bronches, & cependant il va à terre, il s'y nourrit, & il a quatre pieds comme étant deſtiné à marcher ſur la terre.

Dans tous ces Animaux la nature eſt contrariée, ſi l'on peut parler ainſi. C'eſt de même qu'on voit des mâles qui ont l'air féminin & des femelles qui ont l'air mâle. Une différence réelle dans de petites parties va faire paroître une différence conſidérable dans l'enſemble du corps de l'animal. L'effet de la caſtration en eſt une preuve. On ne retranche par cette opération qu'une petite partie du corps de l'animal, néanmoins ce retranchement change ſa nature, & fait qu'elle ſe rapproche de celle de l'autre ſexe. Ainſi il eſt ſenſible qu'au moment de la formation premiere, un rien dont la grandeur varie dans une des parties qui conſtituent le principe des corps, fera de l'animal une femelle ou un mâle. Ce rien manque-t-il abſolument ? l'individu eſt neutre. C'eſt donc de la diſpoſition de petites parties que réſulte la différence d'animal

εἶναι κατ' ἀμφοτέρους τοὺς τρόπους, ἐν μικροῖς μορίοις γινομένης τῆς μεταβολῆς, συμβαίνει γίνεσθαι τὰ μὲν πεζὰ, τὰ δ' ἔνυδρα τῶν ζώων. Καὶ τὰ μὲν οὐκ ἐπαμφοτερίζει, τὰ δὲ ἐπαμφοτερίζει διὰ τὸ μετέχειν τι τῆς ὕλης ἐν τῇ συστάσει τῆς γενέσεως, ἐξ οἵας ποιεῖται τὴν τροφήν. Προσφιλὲς γὰρ ἑκάστῳ τῶν ζώων, τὸ κατὰ φύσιν, ὥσπερ εἴρηται καὶ πρότερον.

3. Διῃρημένων δὲ τῶν ζώων εἰς τὸ ἔνυδρον καὶ πεζὸν τριχῶς, τῷ δέχεσθαι τὸν ἀέρα ἢ τὸ ὕδωρ, καὶ τῇ κράσει τῶν σωμάτων, τὸ δὲ τρίτον ταῖς τροφαῖς, ἀκολουθοῦσιν οἱ βίοι κατὰ ταύτας τὰς διαιρέσεις. Τὰ μὲν γὰρ κατὰ τὴν κρᾶσιν καὶ τὴν τροφὴν ἀκολουθοῦσιν, καὶ κατὰ τὸ δέχεσθαι τὸ ὕδωρ ἢ τὸν ἀέρα· τὰ δὲ τῇ κράσει, καὶ τοῖς βίοις μόνον.

Τῶν μὲν οὖν ὀστρακοδέρμων ζώων, τὰ μὲν ἀκινητίζοντα τρέφεται τῷ ποτίμῳ. Διηθεῖται γὰρ διὰ τῶν πυκνῶν, διὰ τὸ λεπτότερον εἶναι τῆς θαλάττης συμπεττομένον, καὶ ὥσπερ τὴν ἐξ ὑπαρχῆς λαμβάνει γένεσιν. Οτι δ' ἐν τῇ θαλάττῃ πότιμόν ἐστι, καὶ τοῦτο διηθεῖσθαι δύναται, φανερόν ἐστιν. Ηδη γὰρ εἰληφέναι τούτου συμβέβηκε πεῖραν. Εὰν γάρ τις κήρινον πλάσας λεπτὸν ἀγγεῖον, καὶ περιδήσας, καθῇ εἰς τὴν θάλασσαν κενὸν, ἐν νυκτὶ καὶ ἡμέρᾳ λαμβάνει ὕδατος πλῆθος· καὶ τοῦτο φαίνεται πότιμον.

Αἱ δὲ ἀκαλῆφαι τρέφονται ὅ τι ἂν προσπέσῃ ἰχθύδιον. Εχει δὲ τὸ στόμα ἐν μέσῳ· δῆλον δὲ τοῦτο μάλιστα ἐστιν ἐπὶ τῶν μεγάλων. Εχει δὲ ὥσπερ τὰ ὄστρεα, ᾗ ὑποχωρεῖ ἔξω ἡ τροφὴ, πόρον· ἔστι δ' αὐτὸς ἄνω. Εοικε γὰρ ἡ ἀκαλήφη ὥσπερ τὸ ἔσω εἶναι τῶν ὀστρέων τὸ σαρκῶδες· τῇ δὲ πέτρᾳ χρῆσθαι ὡς ὀστρέῳ. Καὶ αἱ λεπάδες δὲ ἀπολυόμεναι, μεταχωροῦσι καὶ τρέφονται. Οσα δὲ κινητικὰ, τὰ μὲν ζωοφαγοῦντα τρέφεται τοῖς μικροῖς ἰχθυδίοις, οἷον ἡ πορφύρα· σαρκοφάγον γάρ ἐστι· διὸ καὶ δελεάζεται τοῖς τοιούτοις· τὰ δὲ, καὶ τοῖς ἐν τῇ θαλάττῃ φυομένοις.

terreftre & d'animal aquatique dans les deux fens que j'ai diftingués ; & ce qui fait que les uns ne font point amphibies tandis que les autres le font, c'eft qu'il eft entré dans la conftitution de ceux-ci, au moment où ils ont été formés, des molécules femblables à celles des fubftances dont ils fe nourriffent : car comme je l'ai remarqué d'abord, l'appétit de chaque animal fe dirige vers ce qui eft conforme à fa nature.

Difons donc maintenant que les Animaux peuvent être aquatiques ou terreftres de trois manieres : ou a raifon de ce qu'ils refpirent foit l'air, foit l'eau ; ou à raifon de leur tempérament, ou enfin à raifon de leur nourriture. Leur maniere de vivre varie felon ces diftinctions. Elle n'eft pas la même dans ceux qui font aquatiques & terreftres, en même tems à raifon de leur tempérament, à raifon de leur nourriture, & à raifon de ce qu'ils refpirent ou l'air ou l'eau; & dans ceux qui ne le font qu'à raifon de leur tempérament ou de leur nourriture. 3.

Ceux des teftacées qui ne fe meuvent point, fe nourriffent de la partie potable de l'eau de la mer. Une partie de cette eau s'attenue par la coction; elle devient telle qu'elle fut dans fon principe & elle fe filtre alors au travers de fubftances même compactes. On ne fauroit douter de ce fait qu'il y a dans la mer des parties d'eau potable, fufceptibles d'être féparées des autres parties. Voici l'expérience qu'on a faite à ce fujet. Formez un vafe de cire dont les parois foient minces, & defcendez-le, vuide, attaché à une ligne, dans la mer. Après un jour & une nuit vous y trouverez une quantité d'eau bonne à boire.

Les orties de mer fe nourriffent de petits poiffons qui tombent auprès d'elles. Elles ont la bouche au milieu : il eft plus facile de l'appercevoir dans les grandes orties, & elles ont, comme les huîtres, un conduit par lequel le fuperflu de la nourriture fe décharge. Son orifice eft à la partie fupérieure de l'ortie. L'ortie elle même peut être comparée à ce corps charnu qui forme le dedans de l'huître ; le rocher lui tient lieu de coquille. Les lepas fe détachent & vont chercher leur nourriture : ainfi des autres teftacées qui fe meuvent. S'ils font carnivores, ils fe nourriffent de petits poiffons. C'eft ce que fait la pourpre ; elle eft du nombre des carnivores : auffi l'on fe fert de petits poiffons pour l'appâter. Les teftacées qui ne font pas carnivores fe nourriffent des plantes qui viennent dans la mer.

Αἱ δὲ χελῶναι αἱ θαλάττιαι τά τε κογχύλια νέμονται· ἔχουσι γὰρ τὸ στόμα ἰσχυρότερον πάντων. Ὅτου γὰρ ἂν ἐπιλάβηται, ἢ λίθου, ἢ ἄλλου ὁτουοῦν, ἀπεσθίει καὶ κατάγνυσι· καὶ ἐξιοῦσα τὴν πόαν νέμεται. Πονοῦσι δὲ καὶ ἀπόλλυνται πολλάκις, ὅταν ἐπιπολάζουσαι ὑπερξηρανθῶσιν ὑπὸ τοῦ ἡλίου. Καταφέρεσθαι γὰρ οὐ δύνανται πάλιν ῥᾳδίως.

4. Τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ τὰ μαλακόστρακα· καὶ γὰρ ταῦτα παμφάγα. Καὶ γὰρ λίθους, καὶ ὕλην, καὶ ἰλὺν, καὶ φύκια νέμεται, καὶ κόπρον, οἷον οἱ πετραῖοι τῶν καρκίνων, καὶ σαρκοφαγοῦσιν. Οἱ δὲ κάραβοι κρατοῦσι μὲν καὶ τῶν μεγάλων ἰχθύων, καί τις συμβαίνει περιπέτεια τούτων ἐνίοις. Τοὺς μὲν γὰρ καράβους οἱ πολύποδες κρατοῦσιν· ὥστε κἂν ὄντας πλησίον ἐν ταὐτῷ δικτύῳ αἴσθωνται, ἀποθνήσκουσιν οἱ κάραβοι διὰ τὸν φόβον· οἱ δὲ κάραβοι, τοὺς γόγγρους· διὰ γὰρ τὴν τραχύτητα οὐκ ἐξολισθαίνουσιν αὐτῶν· οἱ δὲ γόγγροι, τοὺς πολύποδας κατεσθίουσιν· οὐδὲν γὰρ αὐτοῖς διὰ τὴν λειότητα δύνανται χρῆσθαι. Τὰ δὲ μαλάκια πάντα σαρκοφάγα ἐστί. Νέμονται δὲ οἱ κάραβοι, τὰ ἰχθύδια θηρεύοντες παρὰ τὰς θαλάμας. Καὶ γὰρ ἐν τοῖς πελάγεσιν ἐν τοῖς τοιούτοις γίνονται τόποις, οἷοι ἂν ὦσι τραχεῖς καὶ λιθώδεις· ἐν τοιούτοις γὰρ ποιοῦνται τὰς θαλάμας. Καὶ ὅ τι ἂν λάβοι προσάγεται πρὸς τὸ στόμα τῇ δικρόᾳ χηλῇ, καθάπερ οἱ καρκίνοι. Βαδίζει δὲ κατὰ φύσιν μὲν εἰς τὸ πρόσθεν, ὅταν ἄφοβος ᾖ, καταβάλλων τὰ κέρατα πλάγια· ὅταν δὲ φοβηθῇ, φεύγει ἀνάπαλιν, καὶ μακρὰν ἐξακοντίζει. Μάχονται δὲ πρὸς ἀλλήλους, ὥσπερ οἱ κριοὶ, τοῖς κέρασιν, ἐξαίροντες καὶ τύπτοντες. Ὁρῶνται δὲ μετ᾽ ἀλλήλων πολλάκις καὶ ἀθρόοι, ὥσπερ ἀγέλη.

Τὰ μὲν οὖν μαλακόστρακα τοῦτον ζῇ τὸν τρόπον· τῶν δὲ μαλακίων αἱ τευθίδες καὶ αἱ σηπίαι, κρατοῦσι καὶ τῶν μεγάλων ἰχθύων. Οἱ δὲ πολύποδες, μάλιστα τὰ κογχύλια συλλέγοντες καὶ ἐξαιροῦντες τὰ σαρκία, τρέφονται τούτοις· διὸ καὶ τοῖς ὀστράκοις

Les tortues de mer mangent jusqu'à des coquillages ; elles ont la bouche plus forte qu'aucun Animal ; quoique ce soit qu'elles saisissent, pierre ou autre objet, elles le brisent & le dévorent. Elles sortent aussi de la mer pour manger l'herbe. Lorsqu'elles nagent sur la surface de l'eau, elles sont sujettes à un accident qui peut les faire périr : le soleil desséche leur écaille : après cela il leur est difficile de plonger.

Les crustacées se nourrissent comme les testacées. Ils mangent également de tout ; des pierres, du bois, de la vase, de l'algue, de la chair, des excrémens même, comme font les cancres de rochers. Les langoustes prennent jusqu'à de gros poissons, & il y a ici, à l'égard de certains Animaux aquatiques, une réciprocité singuliere. Les polypes prennent les langoustes, si bien que quand ils se trouvent ensemble dans un même filet, la peur suffit pour faire mourir la langouste. Les langoustes prennent les congres : il leur est impossible d'échapper à cause des inégalités de ce qui couvre la langouste ; & les congres mangent les polypes qui ne peuvent saisir le congre parce que sa peau est lisse. Les mollusques sont tous canivores. Pour revenir aux langoustes, elles trouvent leur nourriture en courant sur les petits poissons qui passent auprès de leurs retraites ; c'est en haute mer, dans des lieux inégaux & pierreux qu'elles les établissent. Lorsqu'elles ont saisi leur proie, elles la portent à la bouche avec leurs pinces, comme font les cancres. Naturellement & lorsqu'elles n'appréhendent rien, les langoustes marchent en avant, en jettant leurs cornes sur le côté : mais lorsqu'elles ont peur, elles fuyent à reculons, & elles étendent leurs cornes en les allongeant. Elles se battent les unes contre les autres, comme les beliers ; elles levent leurs cornes & les abbaissent pour frapper. Il n'est pas rare d'en voir un grand nombre se réunir & former comme un troupeau. 4.

Voilà ce que j'avois à observer sur la nourriture des crustacées. Dans le genre des mollusques, les petits calmars & les séches se rendent maîtres même de gros poissons. Les polypes cherchent sur-tout les coquillages ; ils les ramassent & en tirent la chair pour la manger, c'est pourquoi ceux qui vont

οἱ θηρεύοντες γνωρίζουσι τὰς θαλάμας αὐτῶν· ὃ δὲ λέγουσί τινες, ὡς αὐτὸς αὑτὸν ἐσθίει, ψεῦδός ἐστιν· ἀλλὰ περιεδηδεσμένας ἔχουσιν ἔνιοι τὰς πλεκτάνας ὑπὸ τῶν γόγγρων.

5. Οἱ δὲ ἰχθύες, τοῖς μὲν κυήμασι τρέφονται πάντες, ὅταν οἱ χρόνοι καθήκωσιν οὗτοι· τὴν δ' ἄλλην τροφὴν οὐ τὴν αὐτὴν ποιοῦνται πάντες. Οἱ μὲν γὰρ αὐτῶν εἰσὶ σαρκοφάγοι μόνον, οἷον τά τε σελάχη, καὶ οἱ γόγγροι, καὶ αἱ χάναι, καὶ οἱ θύννοι, καὶ λάβρακες, καὶ συνόδοντες, καὶ ἄμιαι, καὶ ὀρφοὶ, καὶ μύραιναι· αἱ δὲ τρίγλαι φυκίοις τρέφονται, καὶ ὀστρέοις, καὶ βορβόρῳ, καὶ σαρκοφαγοῦσιν· οἱ δὲ κέφαλοι, τῷ βορβόρῳ. Ο δὲ δάσκιλλος τῷ βορβόρῳ καὶ κόπρῳ· σκάρος δὲ καὶ μελάνουρος φυκίοις· ἡ δὲ σάλπη τῇ κόπρῳ καὶ φυκίοις· βόσκεται δὲ καὶ τὸ πράσιον. Θηρεύεται δὲ καὶ κολοκύνθῃ μόνη τῶν ἰχθύων. Αλληλοφαγοῦσι δὲ πάντες μὲν, πλὴν κεστρέως, μάλιστα δὲ οἱ γόγγροι· ὁ δὲ κέφαλος καὶ ὁ κεστρεὺς ὅλως μόνοι οὐ σαρκοφαγοῦσι. Σημεῖον δέ· οὔτε γὰρ ἐν τῇ κοιλίᾳ ποτ' ἔχοντες εἰλημμένοι εἰσὶ τοιοῦτον οὐδὲν, οὔτε δελέατι χρῶνται ζώων σαρξὶ πρὸς αὐτοὺς, ἀλλὰ μάζῃ. Τρέφεται δὲ πᾶς κεστρεὺς φύκει καὶ ἄμμῳ. Εστι δὲ ὁ μὲν κέφαλος ὃν καλοῦσί τινες χειλῶνα, πρόσγειος· ὁ δὲ περαίας, οὔ· βόσκεται δὲ ὁ περαίας μύξαν τὴν ἀφ' αὑτοῦ· διὸ καὶ νῆστίς ἐστιν ἀεί. Οἱ δὲ κέφαλοι νέμονται τὴν ἰλύν· διὸ καὶ βαρεῖς καὶ βλεννώδεις εἰσίν· ἰχθῦν δὲ ὅλως οὐκ ἐσθίουσι. Διά τε τὸ ἐν τῇ ἰλύϊ διατρίβειν, ἐξανακολυμβῶσι πολλάκις, ἵνα περιπλύνωνται τὸ βλένος. Τὸν δὲ γόνον αὐτῶν οὐδὲν ἐσθίει τῶν θηρίων, διὸ γίγνονται πολλοί· ἀλλ' ὅταν αὐξηθῶσι, τότε κατεσθίονται ὑπὸ τῶν ἄλλων ἰχθύων, καὶ μάλιστα ὑπὸ τοῦ ἀρχάνου. Λαίμαργος δὲ μάλιστα τῶν ἰχθύων ἐστὶν ὁ κεστρεὺς καὶ ἄπληστος· διὸ ἡ κοιλία περιτείνεται· καὶ ὅταν ᾖ μὴ νῆστις, φαῦλος. Οταν δὲ φοβηθῇ, κρύπτει τὴν κεφαλὴν, ὡς ὅλον τὸ σῶμα κρύπτων. Σαρκοφαγεῖ δὲ καὶ ὁ συνόδων, καὶ τὰ μαλάκια κατεσθίει. Πολλάκις δὲ καὶ οὗτος, καὶ ἡ χάνη, ἐκβάλλουσι τὰς

à la pêche du polype connoiſſent ſes retraites aux coquilles qui ſont autour ; mais il eſt faux que les polypes, comme on le dit, ſe mangent eux-mêmes. Si on leur voit quelquefois les bras rongés, ce ſont les congres qui les leur mangent.

Il eſt commun à tous les poiſſons de manger leurs œufs dans la ſaiſon où 5.
ils les jettent. Pour les autres nourritures qu'ils prennent, il y a de la variété entre eux. Les uns comme les ſélaques, les congres, les ſerrans, les thons, les loups, les dentales, les bonitons, l'orphus & la murene, ne mangent que de la chair. Les ſurmulets vivent d'algue d'huîtres & de bourbe, ils mangent auſſi de la chair. Les capitons ſe nourriſſent de bourbe. Le daſquille de bourbe & d'excrément. Le ſcare & le melanure d'algue ; la ſaupe, d'algue & d'excrément : elle mange auſſi du *prasium*, & c'eſt le ſeul des poiſſons que l'on prenne avec de la coloquinte. Les poiſſons, les congres principalement, ſe mangent tous les uns les autres ; il faut excepter le muge. Le capiton & le muge ſont les ſeuls qui ne mangent point de chair ; la preuve, c'eſt que jamais on n'en trouve dans l'eſtomac de ces poiſſons, & on ne les appâte point avec de la chair mais avec un morceau de pain. Toutes les eſpeces de muges ſe nourriſſent d'algue & de ſable. De deux eſpeces de capitons, celui que quelques-uns appellent la groſſe levre ſe tient auprès des rivages, l'autre que l'on nomme *peræas*, s'en écarte. Celui-ci ſe nourrit d'une humeur muqueuſe qui ſort de lui-même, auſſi eſt-il toujours vuide. La nourriture des capitons eſt la vaſe, c'eſt ce qui les rend peſans & ſales ; ils ne mangent abſolument point de poiſſons. Comme ils vivent dans la vaſe, ils en ſortent ſouvent pour s'élever dans l'eau & ſe laver de l'ordure qui les couvre. Les petits du capiton ne ſont dévorés par aucuns des grands poiſſons, & par cette raiſon, ils multiplient beaucoup, mais lorſqu'ils ont pris leur croiſſance les autres poiſſons les mangent, & l'*archanus* ſur-tout. Le muge eſt le plus gourmand & le plus inſatiable des poiſſons : c'eſt pourquoi ſon eſtomac eſt vaſte ; quand il n'eſt pas à jeun, il ne vaut rien. Lorſque ce poiſſon a peur, il cache ſa tête : il croit que tout ſon corps eſt caché. Le dentale eſt carnivore, il mange les mollusques. Comme les poiſſons n'ayant point d'œſophage, ont l'eſtomac très-voiſin

κοιλίας, διώκοντες τοὺς ἐλάττους ἰχθύας, διὰ τὸ πρὸς τῷ στόματι τὰς κοιλίας τῶν ἰχθύων εἶναι, καὶ στόμαχον μὴ ἔχειν.

Τὰ μὲν οὖν, ὥσπερ εἴρηται, σαρκοφάγα μόνον ἐστὶν, οἷον δελφὶς καὶ συνόδων, καὶ χρυσόφρυς, καὶ οἱ σελαχώδεις τῶν ἰχθύων, καὶ τὰ μαλάκια· τὰ δὲ ὡς ἐπιτοπολὺ νέμονται μὲν τὸν πηλὸν, καὶ τὸ φῦκος, καὶ τὸ βρύον, καὶ τὸ καλέμενον καυλίον, καὶ τὴν φυομένην ὕλην· οἷον φυκὶς, καὶ κωβιὸς, καὶ οἱ πετραῖοι. Η δὲ φυκὶς ἄλλης μὲν σαρκὸς οὐχ ἅπτεται, τῶν δὲ καρίδων. Πολλάκις δὲ καὶ ἀλλήλων ἅπτονται, καθάπερ εἴρηται, καὶ τῶν ἐλαττόνων οἱ μείζους. Σημεῖον δὲ ὅτι σαρκοφαγοῦσιν· ἁλίσκονται γὰρ τοιούτοις δελέασι. Καὶ ἄμια δὲ, καὶ θύννος, καὶ λάβραξ, τὰ μὲν πολλὰ σαρκοφαγοῦσιν, ἅπτονται δὲ καὶ φυκίων. Ο δὲ σάργος, ἐπινέμεται τὴν τρίγλαν· καὶ ὅταν ἡ τρίγλη κινήσασα τὸν πηλὸν ἀπέλθῃ, δύναται γὰρ ὀρύττειν, ἐπικαταβὰς νέμεται, καὶ τοὺς ἀσθενεστέρους ἑαυτοῦ κωλύει συνεπιβαίνειν. Δοκεῖ δὲ τῶν ἰχθύων καὶ ὁ καλούμενος σκάρος μηρυκάζειν, ὥσπερ τὰ τετράποδα, μόνος.

Τοῖς μὲν οὖν ἄλλοις ἰχθύσιν ἡ θήρα τῶν ἡττόνων καταντικρὺ γίνεται τοῖς στόμασιν, ὅνπερ πεφύκασι τρόπον νεῖν· οἱ δὲ σελαχώδεις, καὶ δελφῖνες, καὶ πάντες οἱ κητώδεις, ὕπτιοι ἀναπίπτοντες λαμβάνουσι. Κάτω γὰρ τὸ στόμα ἔχουσι· διὸ σώζονται μᾶλλον οἱ ἐλάττους. Εἰ δὲ μὴ, πάμπαν ἂν δοκῶσιν ὀλίγοι εἶναι· καὶ γὰρ ἡ τοῦ δελφῖνος ὀξύτης καὶ δύναμις τοῦ φαγεῖν δοκεῖ εἶναι θαυμαστή.

Τῶν δ' ἐγχέλεων τρέφονται μὲν ὀλίγαι τινὲς καὶ ἐνιαχοῦ καὶ τῇ ἰλύϊ, καὶ σιτίοις ἄν τις παραβάλλῃ· αἱ μέντοι πλεῖσται τῷ ποτίμῳ ὕδατι. Καὶ τοῦτο τηροῦσιν οἱ ἐγχελεοτρόφοι, ὅπως ὅτι μάλιστα καθαρὸν ᾖ ἀποῤῥέον ἀεὶ καὶ ἐπιῤῥέον ἐπὶ πλαταμώνων· ἢ κονιῶνται τοὺς ἐγχελεῶνας. Αποπνίγονται γὰρ ταχὺ, ἐὰν μὴ καθαρὸν ᾖ τὸ ὕδωρ· ἔχουσι γὰρ τὰ βραγχία μικρά·

de

de la bouche; souvent il arrive au dentale & au serran, que, lorsqu'ils poursuivent de petits poissons, l'estomac leur tombe par la bouche.

Reprenons la distinction que j'ai faite entre les poissons. Il y en a qui ne se nourrissent que de chair; tels sont le dauphin, le dentale, la dorade, les sélaques & les mollusques : d'autres se nourrissent le plus souvent de boue, d'algue, de mousse, de ce qu'on appelle le *caulium*, & des autres plantes marines : tels sont la *phycis*, le goujon, & les poissons saxatiles : la *phycis* ne mange d'autre chair que celle de la squille. Souvent aussi les poissons se mangent les uns les autres; les grands mangent les petits. La preuve qu'ils se nourrissent de chair, c'est qu'on s'en sert avec succès pour les appâter. Le boniton, le thon, le loup, se nourrissent ordinairement de chair, mais ils mangent aussi de l'algue. Le sarge mange le surmulet : au moment où celui-ci, qui s'enfonce dans la boue, la remue pour en sortir, le sarge se jette sur lui pour le manger, & écarte les autres poissons plus foibles qui voudroient le troubler. De tous les poissons un seul paroît ruminer comme certains quadrupedes, c'est celui qu'on appelle le scare.

Les poissons attrapent les autres poissons plus petits qu'eux en avançant droit sur la même ligne sur laquelle ils nagent & sur laquelle se trouve l'ouverture de leur bouche, mais les sélaques, les dauphins & tous les cétacées ne les attrapent qu'en se renversant, parce qu'ils ont la bouche en dessous; c'est ce qui donne aux petits poissoins la facilité de se sauver, autrement il en resteroit fort peu, la vîtesse & la voracité du seul dauphin étant surprenantes.

La plupart des anguilles se nourrissent d'eau douce; il n'y en a que quelques-unes en petit nombre, & en certains endroits seulement, qui vivent de limon & de ce qu'on leur jette. Ceux qui nourrissent des anguilles ont soin pour tenir l'eau du vivier claire, ou d'y entretenir un courant, ou de le sabler. Si l'eau n'est pas claire elles sont bientôt suffoquées, parce que les conduits de leurs bronches sont étroits : voilà pourquoi lorsqu'on veut prendre des

διόπερ ὅταν θηρεύωσι, ταράττουσι τὸ ὕδωρ. Καὶ αἱ ἐν τῷ Στρυμόνι δὲ περὶ πλειάδα ἁλίσκονται, τότε γὰρ ἀναθολοῦται τὸ ὕδωρ καὶ ὁ πηλὸς ὑπὸ πνευμάτων γινομένων ἐναντίων· εἰ δὲ μὴ, συμφέρει ἡσυχίαν ἔχειν. Αποθανοῦσαι δὲ αἱ ἐγχέλεις οὐκ ἐπιπολάζουσι, οὐδὲ φέρονται ἄνω, ὥσπερ οἱ πλεῖστοι τῶν ἰχθύων. Εχουσι γὰρ τὴν κοιλίαν μικρὰν, δημὸν δὲ ὀλίγαι μὲν ἔχουσιν, αἱ δὲ πλεῖσται οὐκ ἔχουσιν. Εκ δὲ τοῦ ὑγροῦ ἀφαιρούμεναι ἡμέρας καὶ πέντε καὶ ἓξ ζῶσι· καὶ βορείων μὲν ὄντων, πλείους· νοτίων δὲ ἐλάττους. Καὶ μεταβαλλόμεναι τοῦ θέρους εἰς τοὺς ἐγχελεῶνας ἐκ τῶν λιμνῶν, ἀποθνήσκουσι· χειμῶνος δ' οὔ. Καὶ τὰς μεταβολὰς δ' οὐχ ὑπομένουσι τὰς ἰσχυρὰς, οἷον καὶ τοῦ θέρους ἐὰν βάπτωσιν εἰς ψυχρὸν, ἀπόλλυνται γὰρ ἀθρόαι πολλάκις. Αποπνίγονται δὲ ἐὰν καὶ ὀλίγῳ ὕδατι τρέφωνται. Τὸ δ' αὐτὸ τοῦτο καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων συμβαίνει ἰχθύων· ἀποπνίγονται γὰρ ἐν τῷ αὐτῷ ὕδατι καὶ ὀλίγῳ ἀεὶ ὄντες, ὥσπερ καὶ τὰ ἀναπνέοντα, ἐὰν περιπωμασθῇ ὀλίγος ἀήρ. Ζῶσι δ' ἔνιαι ἐγχέλυες καὶ ἑπτὰ καὶ ὀκτὼ ἔτη.

Τροφῇ δὲ οἱ ποτάμιοι χρῶνται, ἀλλήλους τε ἐσθίοντες, καὶ βοτάνας, καὶ ῥίζας, κἄν τι ἐν τῷ βορβόρῳ λάβωσι. Νέμονται δὲ μᾶλλον τῆς νυκτὸς, τὴν δ' ἡμέραν εἰς τὰ βαθέα ὑποχωροῦσι.

6. Τὰ μὲν οὖν περὶ τὴν τῶν ἰχθύων τροφὴν τοῦτον ἔχει τὸν
III. τρόπον. Τῶν δὲ ὀρνίθων ὅσοι μὲν γαμψώνυχοι σαρκοφάγοι πάντες εἰσί· σῖτον δὲ οὐδ' ἐάν τις ψωμίζῃ, δύνανται καταπιεῖν· οἷον τά τε τῶν ἀετῶν γένη πάντα, καὶ ἰκτῖνοι, καὶ ἱέρακες ἄμφω, ὅ τε φαβοτύπος, καὶ ὁ σπιζίας· διαφέρουσι δὲ τὸ μέγεθος οὗτοι πολὺ ἀλλήλων· καὶ ὁ τριόρχης· ἔστι δ' ὁ τριόρχης τὸ μέγεθος ὅσον ἰκτῖνος, καὶ φαίνεται οὗτος διὰ παντός. Ετι φήνη καὶ γύψ· ἔστι δ' ἡ φήνη, τὸ μὲν μέγεθος ἀετοῦ μείζων, τὸ δὲ χρῶμα σποδοειδές. Τῶν δὲ γυπῶν δύο ἐστὶν εἴδη· ὁ μὲν

anguilles on trouble l'eau, & pourquoi encore on les pêche dans le Strymon au lever des pleïades, parce qu'alors les vents contraires qui agitent l'eau la mêlent avec la bourbe. Dans d'autres tems il seroit inutile de tenter cette pêche. L'anguille morte ne remonte pas sur l'eau & ne surnage pas comme il arrive à la plupart des poissons ; cela vient de ce qu'elle a l'estomac petit, & de ce qu'il est rare qu'elle ait de la graisse. Le plus grand nombre n'en a point. Les anguilles peuvent vivre cinq à six jours hors de l'eau : plus, lorsque le vent du nord souffle ; moins, lorsque c'est le vent du midi. Quand on transporte les anguilles des étangs aux viviers pendant l'été, elles périssent : on les conserve en les transportant l'hiver. En général elles ne peuvent point souffrir de contraste violent, & c'est ce qui fait que si on les plonge dans l'eau froide, lorsqu'il fait chaud, elles meurent ordinairement en foule. Les anguilles sont encore sujettes à être suffoquées lorsqu'on les met dans une trop petite quantité d'eau : ceci leur est commun avec les autres poissons ; ils sont suffoqués également lorsqu'on les laisse dans une petite quantité d'eau sans la changer ; de même les Animaux qui respirent sont suffoqués lorsqu'on les enferme dans un lieu où il y a peu d'air. Il y a des anguilles qui vivent sept & huit ans.

Les poissons de riviere se mangent les uns les autres ; il vivent aussi des herbes, des racines, & en géneral de ce qu'ils peuvent trouver dans la bourbe. C'est principalement la nuit qu'ils prennent leur nourriture ; le jour, ils se retirent dans les endroits où l'eau est haute.

On a vu de quelle maniere les poissons se nourrissent : passons aux oiseaux. 6.
Tous ceux qui ont l'ongle recourbé, sont carnivores, ils ne pourroient pas III.
avaler de grain quand même on le leur introduiroit dans le bec. Telles sont toutes les especes d'aigles, les milans, les deux especes d'éperviers, tant celui qui poursuit le ramier que celui qui attaque le pinson, & la buse. Les deux especes d'éperviers sont fort différentes l'une de l'autre pour la grandeur. La buse est de la grandeur du milan ; on la voit toute l'année. Du nombre des oiseaux dont je parle, sont encore l'orfraie & le vautour : L'orfraie est plus grande que l'aigle, sa couleur est cendrée. Pour les vautours,

μικρὸς καὶ ἐκλευκότερος, ὁ δὲ μείζων καὶ σποδοειδέστερος. Ετι τῶν νυκτερινῶν ἔνιοι γαμψώνυχές εἰσιν, οἷον νυκτικόραξ, γλαῦξ, βύας. Εστι δὲ ὁ βύας, τὴν μὲν ἰδέαν ὅμοιος γλαυκὶ, τὸ δὲ μέγεθος οὐδὲν ἀετοῦ ἐλάττων. Ετι δὲ ἔλεος, καὶ αἰγώλιος, καὶ σκώψ. Τούτων δ' ὁ μὲν ἐλεὸς μείζων ἀλεκτρυόνος· ὁ δὲ αἰγώλιος παραπλήσιος· ἀμφότεροι δὲ θηρεύουσι τὰς κίττας· ὁ δὲ σκὼψ ἐλάττων γλαυκός· πάντα δὲ ταῦτα, τρία ὄντα, ὅμοια τὰς ὄψεις, καὶ σαρκοφάγα πάντα ἐστίν. Εἰσὶ δὲ καὶ τῶν μὴ γαμψωνύχων ἔνιοι σαρκοφάγοι, οἷον ἡ χελιδών.

Τὰ δὲ σκωληκοφάγα, οἷον σπίζα, στρουθὸς, βαθὶς, χλωρὶς, αἰγιθαλός. Εστι δὲ τῶν αἰγιθαλῶν εἴδη τρία. Ο μὲν σπιζίτης, μέγιστος· ἔστι γὰρ ὅσον σπίζα· ἕτερος ὀρεινὸς, διὰ τὸ διατρίβειν ἐν τοῖς ὄρεσιν, οὐραῖον μακρὸν ἔχων. Ο δὲ τρίτος ὅμοιος μὲν τούτοις, διαφέρει δὲ κατὰ τὸ μέγεθος· ἔστι γὰρ ἐλάχιστος. Ετι δὲ συκαλὶς, μελαγκόρυφος, πυῤῥούλας, ἐρίθακος, ἐπιλαὶς, οἶστρος, τύραννος· οὗτος τὸ μέγεθος μικρῷ μείζων ἀκρίδος, ἔστι δὲ φοινικοῦν λόφον ἔχων, καὶ ἄλλως εὔχαρι τὸ ὄρνεον, καὶ εὔρυθμον. Ο δὲ λεγόμενος ἄνθος, οὗτος τὸ μέγεθος ὅσον σπίζα. Οροσπίζος· οὗτος σπίζῃ ὅμοιος, καὶ τὸ μέγεθος παραπλήσιος· πλὴν ἔχει περὶ τὸν αὐχένα κυανοῦν, καὶ διατρίβει ἐν τοῖς ὄρεσιν. Ετι βασιλεὺς σπερμολόγος. Ταῦτα μὲν οὖν καὶ τὰ τοιαῦτα, τὰ μὲν ὅλως, τὰ δ' ὡς ἐπιτοπολὺ σκωληκοφάγα. Τὰ δὲ τοιάδε ἀκανθοφάγα, ἀκανθὶς, θραυπίς· ἔτι ἡ καλουμένη χρυσομήτρις. Ταῦτα γὰρ πάντα ἐπὶ τῶν ἀκανθῶν νέμεται, σκώληκα δὲ οὐδὲν, οὐδ' ἔμψυχον οὐδέν. Εν τ' αὐτῷ δὲ καθεύδει καὶ νέμεται ταῦτα.

Αλλα δ' ἐστὶν σκνιποφάγα, ἃ τοὺς σκνίπας θηρεύοντα ζῇ μάλιστα· οἷον πίπρα, ἥ τε μείζων καὶ ἡ ἐλάττων· καλοῦσι δέ τινες ἀμφότερα ταῦτα δρυοκολάπτας. Ομοια δ' ἀλλήλοις, καὶ φωνὴν ἔχουσιν ὁμοίαν, πλὴν μείζω τὸ μεῖζον· νέμονται δ' ἀμφότερα

il y en a de deux especes, l'un petit & plus blanc, l'autre grand & dont la couleur est plus cendrée. Entre les oiseaux de nuit, il y en a également quelques-uns qui ont l'ongle recourbé, le corbeau de nuit, par exemple, le chat-huant, le grand duc. Celui-ci est semblable pour la figure, au chat-huant, mais pour la grandeur il ne le cede pas à l'aigle. On a encore l'effraie, la chouette & le petit duc. L'effraie est plus grande qu'un coq, la chouette approche de cette grandeur : toutes deux donnent la chasse aux pies. Le petit duc est de moindre grandeur que le chat-huant ; ce sont trois oiseaux dont la figure est semblable, & ils sont tous carnivores. Quelques oiseaux sont carnivores quoiqu'ils n'ayent pas l'ongle recourbé : telle est l'hirondelle.

D'autres oiseaux se nourrissent de vers ; le pinson, le passereau, la *bathis*, le verdier, la mésange sont de cette classe. On distingue trois especes de mésanges : la plus grande est celle qu'on appelle mésange-pinson : elle est de la grandeur du pinson. La seconde est la mésange de montagne, ainsi nommée parce qu'elle vit dans les montagnes : sa queue est longue. La troisieme espece ressemble aux deux premieres, elle ne differe d'elles que par la grandeur, & elle est la plus petite. Ajoutons le becfigue, la tête-noire, le bouvreuil, le rouge-gorge, *l'épilaïs*, l'asile, & le roitelet hupé ; ce dernier n'est gueres plus gros qu'un criquet, il a une hupe rouge, c'est en tout un oiseau joli & bien proportionné. Puis, celui qu'on nomme la *fleur*, & qui est gros comme le pinson : le pinson de montagne ressemblant au pinson ordinaire & approchant de lui pour la grosseur, mais ayant le col couleur d'eau, & habitant les montagnes ; enfin le roitelet moissonneur. Ces oiseaux & ceux qui leur ressemblent, vivent les uns uniquement, les autres ordinairement de vers. Il en est d'autres qui se nourrissent d'épines, tels que l'épinier, le briseur, & le bonnet d'or. Ils vivent sur les buissons, ne mangent ni ver ni rien qui ait vie, & dorment où ils prennent leur nourriture.

D'autres oiseaux encore se nourrissent de moucherons qu'ils attrapent : tel est le pic, grand & petit, quelques personnes les appellent l'un comme l'autre, *perce-arbres*. Ils se ressemblent & ils ont la même voix, mais le grand pic l'a plus forte. Ils se nourrissent tous deux en volant vers les arbres pour y

ταῦτα πρὸς τὰ ξύλα προσπετόμενα. Ετι κολιός· ἔστι δ' ὁ κολιὸς τὸ μέγεθος ὅσον τρυγών· τὸ δὲ χρῶμα, χλωρὸς ὅλος. Εστι δὲ ξυλοκόπος σφόδρα, καὶ νέμεται ἐπὶ τῶν ξύλων τὰ πολλὰ, φωνήν τε μεγάλην ἔχει· γίνεται δὲ μάλιστα τὸ ὄρνεον τοῦτο περὶ Πελοπόννησον. Αλλος, ὃς καλεῖται κνιπολόγος, τὸ μέγεθος μικρὸς ὅσον ἀκανθυλλὶς, τὴν δὲ χρόαν σποδοειδὴς καὶ κατάστικτος· φωνεῖ δὲ μικρόν· ἔστι δὲ καὶ τοῦτο ξυλοκόπον.

Αλλα δέ τινα ζῇ καρποφαγοῦντα, οἷον φὰψ, φάττα, περιστερὰ, οἰνὰς, τρυγών. Φὰψ μὲν οὖν καὶ περιστερὰ ἀεὶ φαίνονται· τρυγὼν δὲ τοῦ θέρους· τοῦ γὰρ χειμῶνος ἀφανίζεται· φωλεῖ γάρ. Οἰνὰς δὲ τοῦ φθινοπώρου καὶ φαίνεται μάλιστα, καὶ ἁλίσκεται· ἔστι δὲ τὸ μέγεθος ἡ οἰνὰς μείζων μὲν περιστερᾶς, ἐλάττων δὲ φαβός. Η δὲ ἅλωσις αὐτῆς, γίνεται μάλιστα κάπτουσης τὸ ὕδωρ. Αφικνοῦνται δὲ εἰς τοὺς τόπους τούτους ἔχοντες νεοττούς· τὰ δ' ἄλλα πάντα τοῦ θέρους ἀφικνούμενα, νεοττεύει ἐνταῦθα, καὶ ἐκτρέφει τὰ πλεῖστα ζώοις, πλὴν τῶν περιστεροειδῶν.

Πάντων δὲ, ὡς εἰπεῖν, τῶν ὀρνίθων, οἱ μὲν πεζεύουσι περὶ τὴν τροφὴν, οἱ δὲ περὶ ποταμοὺς καὶ λίμνας βιοτεύουσιν, οἱ δὲ περὶ τὴν θάλασσαν. Καὶ ὅσοι μέν στεγανόποδες ἐν αὐτῷ τῷ ὕδατι ποιοῦνται τὴν πλείστην διατριβήν· ὅσοι δὲ σχιζόποδες περὶ αὐτὸ τὸ ὕδωρ· καὶ τούτων ἔνιοι διὰ τῶν φυομένων τρεφόμενοι, ὅσοι μὴ σαρκοφάγοι. Οἷον περί τε τὰς λίμνας καὶ τοὺς ποταμοὺς ἐρωδιὸς, καὶ ὁ λευκερωδιός. Εστι δὲ τὸ μέγεθος οὗτος ἐκείνου ἐλάττων, καὶ ἔχει τὸ ῥύγχος πλατὺ καὶ μακρόν. Ετι δὲ πελαργὸς, καὶ λάρος· ὁ δὲ λάρος τὸ χρῶμα σποδοειδής· καὶ σχοίνικλος καὶ κίγκλος, καὶ ὁ τρύγγας. Οὗτος δὲ μέγιστος τῶν ἐλαττόνων τούτων· ἔστι γὰρ οἷον κίχλη. Πάντες δ' οὗτοι τὸ οὐραῖον κινοῦσιν. Ετι ὁ καλίδρις· ἔστι δὲ τοῦτο τὸ ὄρνεον ποικιλίαν ἔχον, τὸ δὲ ὅλον σποδοειδές. Καὶ τὸ τῶν ἀλκυόνων δὲ γένος πάρυδρόν ἐστι. Τυγχάνει δ' αὐτῶν ὄντα δύο εἴδη· καὶ ἡ μὲν φθέγγεται, καθιζάνουσα

trouver leur nourriture. Le pic-verd eſt de la même claſſe, il eſt de la taille de la tourterelle & tout verd; fort adroit à creuſer les arbres où il prend ordinairement ſa nourriture : ſa voix eſt perçante. C'eſt particuliérement aux environs du Péloponneſe qu'on le trouve. Il y a un autre oiſeau qu'on nomme gobe-moucheron, qui n'eſt pas plus gros que le ſerin : il eſt de couleur cendrée & tacheté. Sa voix eſt foible & il creuſe auſſi les arbres.

Les fruits de la terre ſont la nourriture du petit & du grand ramier, du pigeon, du pigeon vineux, de la tourterelle, & d'autres. Le grand & le petit ramier paroiſſent toute l'année, ainſi que le pigeon ; on ne voit la tourterelle qu'en été : elle diſparoît & ſe cache l'hiver. Le pigeon vineux eſt commun en automne : c'eſt la ſaiſon où on en prend le plus. Sa groſſeur eſt entre celle du petit ramier & du pigeon proprement dit. La maniere la plus ſûre de le prendre eſt de ſaiſir le moment où il boit. Ces oiſeaux ne paroiſſent en Grece qu'avec leurs petits, à la différence des autres oiſeaux qui y viennent l'été & qui tous y font leurs petits. La plupart des oiſeaux, à l'exception de ceux du genre columbacé, nourriſſent leurs petits avec des animaux.

On peut diviſer à peu près tous les oiſeaux, en oiſeaux qui prennent leur nourriture ſur la terre, oiſeaux qui la prennent auprès des rivieres & des lacs, & oiſeaux qui la prennent auprès de la mer. Les oiſeaux qui ont des membranes entre les doigts paſſent la plus grande partie de leur vie dans l'eau : ceux qui ont les doigts ſéparés ſe tiennent ſeulement près de l'eau ; & entre ceux-ci il en eſt quelques-uns qui, n'étant point carnivores, vivent du produit de la terre. Le héron & le héron blanc ſont du nombre des oiſeaux qui fréquentent les lacs & les rivieres. Le héron blanc eſt plus petit que l'autre : il a le bec large & long. Joignez-y la cigogne, le goiland qui eſt de couleur cendrée, le jonco, le *cincle* & le *tryngas*. Ces oiſeaux ſont petits, le plus grand eſt le *tryngas*, il eſt de la groſſeur de la grive. Tous agitent leur queue. Il y a encore le *calidris* dont le plumage eſt varié, mais dont l'enſemble eſt de couleur cendrée. Les alcyons ſont auſſi des oiſeaux aquatiques : on en diſtingue de deux ſortes, les uns qui chantent ſur les roſeaux, les autres qui ſont muets ;

ἐπὶ τῶν δονάκων· ἡ δ' ἄφωνος· ἔστι δ' αὕτη μείζων· τὸ δὲ νῶτον ἀμφότεραι κυανοῦν ἔχουσι· καὶ τροχίλος. Περὶ δὲ τὴν θάλατταν, καὶ ἀλκυὼν, καὶ κήρυλος· καὶ αἱ κορῶναι δὲ νέμονται ἁπτόμεναι τῶν ἐκπιπτόντων ζώων· παμφάγον γάρ ἐστιν. Ετι δὲ λάρος ὁ λευκὸς, καὶ κέπφος, αἴθυια, χαραδριός. Τῶν δὲ στεγανοπόδων τὰ μὲν βαρύτερα περὶ τοὺς ποταμοὺς καὶ λίμνας ἐστὶν, οἷον κύκνος, νῆττα, φαλαρὶς, κολυμβίς. Ετι δὲ βόσκας, ὅμοιος μὲν νήττῃ, τὸ δὲ μέγεθος ἐλάττων. Καὶ ὁ καλούμενος κόραξ· οὗτος δ' ἐστὶ τὸ μέγεθος οἷον πελαργὸς, πλὴν τὰ σκέλη ἔχει ἐλάττω· στεγανόπους δὲ καὶ νευστικός· τὸ δὲ χρῶμα μέλας. Καθίζει δ' οὗτος ἐπὶ τῶν δένδρων, καὶ νεοττεύει ἐνταῦθα μόνος τῶν τοιούτων. Ετι χὴν, καὶ ὁ μικρὸς χὴν ὁ ἀγελαῖος, καὶ χηναλώπηξ· καὶ αἶξ, καὶ πηνέλοψ. Ο δὲ ἁλιαίετος καὶ περὶ τὴν θάλατταν διατρίβει, καὶ τὰ λιμναῖα κόπτει.

Πολλοὶ δὲ καὶ παμφάγοι τῶν ὀρνίθων εἰσίν. Οἱ δὲ γαμψώνυχοι καὶ τῶν ἄλλων ἅπτονται ζώων ὅσων ἂν κρατῶσι, καὶ τῶν ὀρνέων· πλὴν οὐκ ἀλληλοφάγοι τοῦ γένους τοῦ οἰκείου εἰσὶν, ὥσπερ οἱ ἰχθύες ἅπτονται πολλάκις καὶ ἑαυτῶν. Εστι δὲ τὸ τῶν ὀρνίθων γένος πᾶν μὲν ὀλιγόποτον· οἱ δὲ γαμψώνυχες, καὶ ἄποτοι πάμπαν, εἰ μή τι ὀλίγον γένος, καὶ ὀλιγάκις. Μάλιστα δὲ τοιοῦτον ἡ κεγχρίς· καὶ ἰκτῖνος, ὀλιγάκις μὲν, ὦπται δὲ πίνων.

IV. 8. Τὰ δὲ φολιδωτὰ τῶν ζώων, οἷον σαῦρός τε καὶ τὰ τετράποδα τὰ ἄλλα, καὶ οἱ ὄφεις, παμφάγα ἐστί. Καὶ γὰρ σαρκοφάγα, καὶ πόαν ἐσθίουσιν. Οἱ δ' ὄφεις καὶ λιχνότατοι τῶν ζώων εἰσίν. Εστι μὲν οὖν ὀλιγόποτα καὶ ταῦτα, καὶ τἄλλα ὅσα ἔχει τὸν πνεύμονα σομφόν. Εχουσι δὲ σομφὸν τὰ ὀλίγαιμα πάντα, καὶ τὰ ᾠοτόκα. Οἱ δὲ ὄφεις καὶ πρὸς τὸν οἶνόν εἰσιν ἀκρατεῖς· διὸ θηρεύουσί τινες καὶ τοὺς ἔχεις εἰς ὄστράκινα διατιθέντες οἶνον εἰς τὰς αἱμασιάς· λαμβάνονται γὰρ μεθύοντες. Σαρκοφάγοι δὲ ὄντες οἱ ὄφεις, ὅ τι ἂν λαμβάνωσι ζῷον ἐξικμάζοντες, ὅλα κατὰ τὴν

ceux-ci sont plus grands. Les alcyons de l'une & l'autre espece ont le dos de couleur d'eau : il faut mettre dans la même classe le roitelet. L'alcyon & le *céryle* habitent donc auprès de la mer ; la corneille, car cet oiseau mange de tout, va aussi y chercher les poissons que l'eau a rejetté sur ses bords. Autres oiseaux aquatiques : le goilan blanc, la foulque, le plongeon & l'oiseau de roche. Les plus pesans de ceux qui ont des membranes entre les doigts comme le cygne, le canard, le *phalaris* & le colymbe, habitent auprès des lacs & des rivieres. Il y a encore la sarcelle, semblable au canard, quoique moins grande, & l'oiseau auquel on donne le nom de corbeau, qui égale la cigogne par sa grandeur, mais qui a les jambes moins hautes : il est palmipede, bon nageur, & a le plumage noir. C'est le seul de ces oiseaux qui se perche & qui niche sur les arbres. Ajoûtez l'oie, savoir la petite qui va en troupe & l'oie renard, la chevre & la *penelope*. L'aigle de mer vit auprès de la mer ; il bat les oiseaux d'étangs.

Beaucoup d'oiseaux sont carnivores. Ceux qui ont l'ongle recourbé ne mangent pas seulement les autres Animaux dont ils peuvent se saisir, ils mangent aussi des oiseaux : mais ils ne mangent pas ceux de leur espece, à la différence des poissons, qui se mangent souvent les uns les autres, ceux même de leur espece. Les oiseaux en général boivent peu, mais ceux qui ont l'ongle recourbé ne boivent point du tout, si ce n'est dans quelques especes peu nombreuses & encore ceux-ci ne boivent-ils que rarement. L'oiseau de cette classe qui boit le plus est la cresserelle ; on a vu aussi le milan boire, mais rarement.

Les Animaux couverts d'une peau écailleuse tels que le lézards, les autres quadrupedes de ce genre, & les serpens, sont omnivores ; ils mangent de la chair & de l'herbe. Les serpens sont les plus friands des Animaux. Tous les Animaux dont je parle en ce moment boivent peu ; de même que ceux, en général, qui ont le poumon spongieux : attribut commun à tous les Animaux qui ont peu de sang & qui sont ovipares : mais les serpens aiment passionnément le vin, c'est pourquoi on prend des viperes en mettant le long des haies des vases de terre plein de cette liqueur : on trouve les viperes ivres. Les serpens sont carnivores : lorsqu'ils ont pris un animal ils le sucent, & ils rejettent IV. 8.

ὑποχώρησιν προΐενται. Σχεδὸν δὲ καὶ τὰ ἄλλα τὰ τοιαῦτα, οἷον οἱ ἀράχναι· ἀλλ' ἔξω οἱ ἀράχναι ἐκχυμίζουσιν, οἱ δ' ὄφεις ἐν τῇ κοιλίᾳ. Λαμβάνει μὲν οὖν ὁ ὄφις ὅθεν ἂν τύχῃ τὸ διδόμενον· ἐσθίει γὰρ ὀρνίθια καὶ θηρία, καὶ καταπίνει ᾠά. Λαβὼν δὲ ἐπανάγει, ἕως ἂν ἐπὶ τὸ ἄκρον ἐλθὼν, εἰς εὐθὺ καταστήσῃ· κἄπειθ' οὕτω συνάγει ἑαυτὸν καὶ συστέλλει εἰς μικρὸν, ὥστε ἐκταθέντος κάτω γίνεσθαι τὸ καταποθέν. Ταῦτα δὲ ποιεῖ διὰ τὸ τὸν στόμαχον εἶναι μακρὸν καὶ λεπτόν. Δύναται δ' ἄσιτα καὶ τὰ φαλάγγια καὶ οἱ ὄφεις πολὺν χρόνον ζῆν. Ἔστι δὲ τοῦτο θεωρῆσαι ἐκ τῶν παρὰ τοῖς φαρμακοπώλαις τρεφομένων.

V. Τῶν δὲ τετραπόδων καὶ ζωοτοκούντων, τὰ μὲν ἄγρια καὶ καρ-
9. χαρόδοντα, πάντα σαρκοφάγα· πλὴν τοὺς λύκους φασὶν, ὅταν πεινῶσιν, ἐσθίειν τινὰ γῆν, μόνον δὴ τούτων τῶν ζώων. Πόας δὲ ἄλλοτε μὲν οὐχ ἅπτονται· ὅταν δὲ κάμνωσι, καθάπερ καὶ αἱ κύνες, ἐσθίουσαι ἀνεμοῦσι, καὶ καθαίρονται. Ἀνθρωποφαγοῦσι δὲ οἱ μονοπεῖραι τῶν λύκων μᾶλλον αὐτῶν, ἢ τὰ κυνηγέσια. Ὃν δὲ καλοῦσιν οἱ μὲν γλάνον, οἱ δὲ ὕαιναν, ἔστι μὲν τὸ μέγεθος οὐκ ἔλαττον λύκου, χαίτην δ' ἔχει ὥσπερ ἵππου, καὶ ἔτι σκληροτέρας καὶ βαθυτέρας τὰς τρίχας, καὶ δι' ὅλης τῆς ῥάχεως· καὶ ἐπιβουλεύει δὲ καὶ θηρεύει τοὺς ἀνθρώπους· τοὺς δὲ κύνας καὶ ἐμοῦσα, θηρεύει, ὥσπερ οἱ ἄνθρωποι. Καὶ τυμβωρυχεῖ δὲ, ἐφιέμενον τῆς σαρκοφαγίας τῶν ἀνθρώπων.

Ἡ δὲ ἄρκτος παμφάγον ἐστί· καὶ γὰρ καρπὸν ἐσθίει, καὶ ἀναβαίνει ἐπὶ τὰ δένδρα, διὰ τὴν ὑγρότητα τοῦ σώματος· καὶ τοὺς καρποὺς τοὺς κέδροπας. Ἐσθίει δὲ καὶ μέλι, τὰ σμήνη καταγνύουσα· καὶ καρκίνους, καὶ μύρμηκας· καὶ σαρκοφαγεῖ. Διὰ γὰρ τὴν ἰσχὺν, ἐπιτίθεται οὐ μόνον τοῖς ἐλάφοις, ἀλλὰ καὶ τοῖς ἀγρίοις ὑσὶν, ἐὰν δύνηται λαθεῖν ἐπιπεσοῦσα, καὶ τοῖς ταύροις ὅμως. Χωρήσασα γὰρ τῷ ταύρῳ κατὰ πρόσωπον, ὑπτία καταπίπτει, καὶ τοῦ ταύρου τύπτειν ἐπιχειροῦντος, τοῖς μὲν βραχίοσι τὰ

ensuite son corps entier par la voie des excrémens. C'est ce que font aussi presque tous les autres Animaux de ce genre, les araignées par exemple : il y a seulement cette différence, que l'araignée suce l'animal qu'il tient dehors, au lieu que le serpent le suce dans son estomac. Le serpent prend & mange tout ce qu'il rencontre, oiseaux & autres bêtes : il avale même les œufs. Lorsqu'il a saisi sa proie, il ramene la totalité de son corps sur lui même, jusqu'à ce qu'il puisse se dresser & se tenir en cet état. Ensuite il se ramasse encore & se racourcit tellement que lorsqu'après cela il s'étend, ce qu'il avoit avalé se trouve en bas. La nécessité de cette opération vient de ce qu'il a l'œsophage long & étroit. Les araignées & les serpens peuvent vivre longtems sans manger, on le voit par ceux de ces Animaux qu'on garde chez les droguistes.

Entre les quadrupedes vivipares, tout animal sauvage & ayant les dents V.
en forme de scie, est carnassier. Le loup, seul parmi eux, mange, dit-on, 9.
d'une sorte de terre lorsqu'il est pressé par la faim ; mais il ne touche jamais à l'herbe à moins qu'il ne soit malade : il en mange alors comme les chiens, pour se faire vomir & se purger. Les loups qui vont seuls se jettent plus fréquemment sur les hommes que ceux qui chassent en bandes. Ce que l'on appelle le *glanus* ou hyene, est un animal de la grandeur du loup : mais il a, comme le cheval, une criniere dont les poils sont & plus durs que les crins, & plus épais, & qui continue dans toute la longueur de l'épine. L'hyene se met en embuscade pour saisir les hommes ; & en vomissant comme eux elle attire les chiens & les prend. Elle fouille les tombeaux, tant elle aime la chair humaine.

L'ours est omnivore : assez souple pour monter aux arbres dont il mange le fruit : il mange aussi des légumes. Il se jette sur le miel après avoir brisé les ruches, sur les cancres & sur les fourmis. Il dévore également d'autres Animaux : non seulement il prend des cerfs, mais il est assez fort pour se rendre maître d'un sanglier, pourvu qu'il puisse se jetter sur lui sans être apperçu : il vient à bout des taureaux mêmes. Il les attaque hardiment & en face : tout-à-coup il se renverse sur le dos. Le taureau approche pour le frapper,

κέρατα περιλαμβάνει, τῷ δὲ στόματι τὴν ἀκρωμίαν δάκνουσα καταβάλλει τὸν ταῦρον. Βαδίζει δ' ἐπί τινα χρόνον ὀλίγον καὶ τοῖν δυοῖν ποδοῖν ὀρθή. Τὰ δὲ κρέα πάντα κατεσθίει, προσήπτουσα πρῶτον.

Ο δὲ λέων σαρκοφάγον μέν ἐστιν, ὥσπερ καὶ τὰ ἄλλα ὅσα ἄγρια καὶ καρχαρόδοντα· τῇ δὲ βρώσει χρῆται λάβρως, καὶ καταπίνει πολλὰ οὐ διαιρῶν· εἶθ' ἡμέρας δύο ἢ τρεῖς ἀσιτεῖ· δύναται γὰρ, διὰ τὸ ὑπερπληροῦσθαι· ὀλιγόποτον δέ ἐστι. Τὸ δὲ περίττωμα προΐεται σπανίως· διὰ τρίτης γὰρ, ἢ ὅπως ἂν τύχῃ, προχωρεῖ, καὶ τοῦτο ξηρὸν καὶ ἐξικμασμένον, ὅμοιον κυνί. Προΐεται δὲ καὶ τὴν φῦσαν σφόδρα δριμεῖαν, καὶ τὸ οὖρον ἔχον ὀσμήν· διόπερ οἱ κύνες ὀσφραίνονται τῶν δένδρων· οὐρεῖ γὰρ αἴρων τὸ σκέλος, ὥσπερ οἱ κύνες. Εμποιεῖ δὲ καὶ ὀσμὴν βαρεῖαν ἐν τοῖς ἐσθιομένοις καταπνέων. Καὶ γὰρ ἀνοιχθέντος αὐτοῦ, τὰ ἔσω ἀτμίδα ἀφίησι βαρεῖαν.

Ενια δὲ τῶν τετραπόδων καὶ ἀγρίων ζώων ποιεῖται τὴν τροφὴν περὶ λίμνας καὶ ποταμούς· περὶ δὲ τὴν θάλατταν οὐδὲν, ἔξω φώκης. Τοιαῦτα δέ ἐστιν ὅ τε καλούμενος κάστωρ, καὶ τὸ σαθέριον, καὶ τὸ σατύριον, καὶ ἐνυδρὶς, καὶ ἡ καλουμένη λάταξ. Εστι δὲ τοῦτο πλατύτερον ἐνυδρίδος, καὶ ὀδόντας ἔχει ἰσχυρούς· ἐξιοῦσα γὰρ νύκτωρ πολλάκις, τὰς περὶ τὸν ποταμὸν κερκίδας ἐκτέμνει τοῖς ὀδοῦσι. Δάκνει δὲ τοὺς ἀνθρώπους καὶ ἡ ἐνυδρὶς, καὶ οὐκ ἀφίησιν, ὡς λέγουσι, μέχρις ἂν ὀστοῦ ψόφον ἀκούσῃ. Τὸ δὲ τρίχωμα ἔχει ἡ λάταξ σκληρὸν, καὶ τὸ εἶδος μεταξὺ τοῦ τῆς φώκης τριχώματος, καὶ τοῦ τῆς ἐλάφου.

VI. Πίνει δὲ τῶν ζώων τὰ μὲν καρχαρόδοντα, λάπτοντα· ἔνια δὲ καὶ τῶν μὴ καρχαροδόντων, οἷον οἱ μῦες. Τὰ δὲ συνόδοντα σπᾷ, οἷον ἵπποι καὶ βόες. Η δὲ ἄρκτος, οὔτε σπᾷ, οὔτε λάπτει, ἀλλὰ κάψει πίνει. Καὶ τῶν ὀρνέων δὲ τὰ μὲν ἄλλα σπάσει· πλὴν τὰ μὲν μακραύχενα, διαλείποντα καὶ αἴροντα τὴν κεφαλήν· ὁ δὲ πορφυρίων μόνος κάψει.

alors l'ours le saisit par les cornes avec ses bras, il lui mord les épaules & le renverse. L'ours peut marcher pendant quelque tems droit sur ses deux pieds. Toute la chair qu'il mange, il la laisse pourrir auparavant.

Le lion est carnassier, comme les autres Animaux sauvages qui ont les dents en scie : il mange avec avidité & il avale de grosses pieces sans les déchirer. Après cela il passe deux ou trois jours sans manger, ce qui ne lui est pas impossible, s'étant rempli avec excès. Le lion boit peu. Il fiente rarement, & ne le fait gueres que tous les trois jours ; ses excrémens sont secs & arides, semblables à ceux du chien. Il lâche des vents extrêmement puans, & son urine a aussi de l'odeur. Les chiens qui le quêtent vont flairant au pied des arbres, car le lion leve la cuisse comme eux pour uriner. Son haleine suffit pour imprimer une odeur très-forte aux restes de ce qu'il a mangé. Quand on ouvre un lion, l'intérieur de son corps donne aussi des exhalaisons très-fortes.

Il y a des quadrupedes sauvages qui prennent leur nourriture auprès des lacs & des rivieres : le phoque seul la cherche auprès de la mer. Les premiers sont le castor, le *fatherion*, le *satyrion*, la loutre & celui qu'on appelle *latax*. Ce dernier a le corps plus large que la loutre & il a la dent forte : son habitude est de sortir la nuit, & de couper avec les dents les arbrisseaux qui viennent près des rivieres. La loutre aussi, mord l'homme, & on prétend qu'elle ne lâche prise qu'après avoir entendu l'os sonner. Le *latax* a le poil dur, tenant de celui du phoque & de celui du cerf.

Les Animaux qui ont les dents en forme de scie boivent en lappant : quelques autres encore, quoique d'une classe différente, boivent de la même maniere : les rats par exemple. Les Animaux qui ont les dents égales & continues, boivent en aspirant : c'est la maniere de boire des chevaux & des bœufs : l'ours ne hume ni ne lappe ; il mord l'eau, pour ainsi dire. Les oiseaux boivent en aspirant ; ceux d'entre eux qui ont le col allongé mettent en buvant des intervalles, pendant lesquels ils relevent la tête. Le porphyrion seul boit de la même maniere que l'ours. VI.

Τὰ δὲ κερατώδη τῶν ζώων, καὶ ἥμερα καὶ ἄγρια, καὶ ὅσα μὴ καρχαρόδοντα, πάντα καρποφάγα καὶ ποηφάγα ἐστί, μὴ λίαν κατεχόμενα τῷ πεινῆν, ἔξω τῆς κυνός· αὕτη δὲ ἥκιστα ποηφάγον καὶ καρποφάγον ἐστί. Ῥιζοφάγον δὲ μάλιστα ἡ ὗς ἐστὶ τῶν ζώων, διὰ τὸ εὖ πεφυκέναι τὸ ῥύγχος πρὸς τὴν ἐργασίαν ταύτην· καὶ εὐχερέστατον πρὸς πᾶσαν τροφὴν τῶν ζώων ἐστί. Τάχιστα δὲ καὶ ἐπιδίδωσιν εἰς παχύτητα, ὡς κατὰ μέγεθος· πιαίνεται γὰρ ἐν ἑξήκοντα ἡμέραις· ὅσον δ᾽ ἐπιδίδωσι, ἐπιγινώσκουσιν οἱ περὶ ταῦτα πραγματευόμενοι, νῆστιν ἱστάντες. Πιαίνεται δὲ προλιμοκτονηθεῖσα ἡμέρας τρεῖς. Σχεδὸν δὲ καὶ τὰ ἄλλα πάντα προλιμοκτονούμενα πιαίνεται· μετὰ δὲ τὰς τρεῖς ἡμέρας εὐωχοῦσιν ἤδη οἱ πιαίνοντες τὰς ὗς. Οἱ δὲ Θρᾷκες πιαίνουσι τῇ μὲν πρώτῃ πιεῖν διδόντες· εἶτα διαλείπουσιν ἡμέραν μίαν τὸ πρῶτον, μετὰ δὲ ταῦτα δύο, εἶτα καὶ τρεῖς καὶ τέτταρας, μέχρι τῶν ἑπτά. Πιαίνεται δὲ τὸ ζῷον τοῦτο κριθαῖς, κέγχροις, σύκοις, ἀκύλοις, ἀχράσι, σικύοις. Μάλιστα δὲ καὶ ταῦτα καὶ τὰ ἄλλα τὰ ἔχοντα κοιλίαν ἀγαθήν, ἡ ἀτρεμία πιαίνει· τὰς δὲ ὗς καὶ τὸ λούεσθαι ἐν πηλῷ. Νέμεσθαι δὲ βούλονται κατὰ τὰς ἡλικίας. Μάχεται δὲ ὗς καὶ λύκῳ. Ἀπογίνεται δὲ ἀπὸ τῶν σταθμῶν, ὅσον ἕλκει ζῶσα, τὸ ἕκτον μέρος εἰς τρίχας καὶ αἷμα, καὶ τὰ τοιαῦτα. Θηλαζόμεναι δὲ καὶ αἱ ὕες καὶ τὰ ἄλλα πάντα λεπτότερα γίνεται.

VII, 10. Ταῦτα μὲν οὖν τοῦτον ἔχει τὸν τρόπον. Οἱ δὲ βόες εἰσὶ μὲν καὶ καρποφάγοι καὶ ποηφάγοι. Πιαίνονται δὲ τοῖς φυσητικοῖς, οἷον ὀρόβοις, καὶ κυάμοις ἐρηριγμένοις, καὶ χλόῃ κυάμων· καὶ ἐάν τις τὸ δέρμα ἐντεμὼν φυσήσῃ, καὶ μετὰ ταῦτα παρέχῃ τὴν τροφὴν τοῖς πρεσβυτέροις. Ἔτι δὲ κριθαῖς, καὶ ἁπλῶς καὶ ἐπτισμέναις· καὶ τοῖς γλυκέσιν, οἷον σύκοις καὶ σταφίσι, καὶ οἴνῳ, καὶ τοῖς φύλλοις τῆς πτελέας. Μάλιστα δὲ οἱ ἥλιοι, καὶ τὰ λουτρὰ τὰ θερμά. Τὰ δὲ κεράτια τῶν νέων χλιαινόμενα τῷ κηρῷ, ἄγεται

Les Animaux, soit privés, soit sauvages, qui portent des cornes & ceux qui n'ont point les dents en scie, se nourrissent tous de fruits & d'herbe, à moins qu'ils ne soient très-pressés par la faim : il faut en excepter le chien qui ne mange ni fruits ni herbes. Le porc est celui des Animaux qui se nourrit le plus volontiers de racines, son groin est conformé comme il faut pour les déterrer : c'est aussi l'animal qui s'accommode le plus facilement de toute sorte de nourriture. Il s'engraisse très promptement, eu égard à sa grandeur : soixante jours suffisent : ceux qui les prennent maigres pour les engraisser ont observé les degrés d'accroissement qu'ils reçoivent. Lorsqu'on veut engraisser un porc, on commence par le faire jeûner trois jours : il en est de même de presque tous les autres Animaux, il faut commencer par les faire jeûner pour les engraisser. Ces trois jours passés, on leur donne de la nourriture abondamment. Les Thraces engraissent leurs porcs en leur donnant le premier jour à boire ; ils les laissent après cela un jour sans boire, puis deux jours, puis trois & quatre, jusqu'à ce qu'ils arrivent jusqu'à sept. Le porc s'engraisse avec de l'orge, du millet, des figues, des glands, des poires sauvages, des concombres. Le repos contribue aussi beaucoup à les engraisser, ainsi que les autres Animaux qui ont l'estomac bon. Le porc profite encore en se veautrant dans la boue. Ils aiment à paître par bandes suivant leurs âges. Le porc est en état de se battre contre le loup. Un porc tué perd un sixieme de ce qu'il pesoit en vie ; ce sixieme est absorbé par les poils, le sang & autres choses de ce genre. Les truies maigrissent, ainsi que les autres Animaux, dans le tems où elles allaitent leurs petits.

La nourriture des bœufs est l'herbe & le grain. On les engraisse avec les VII.
graines qui contiennent beaucoup d'air, comme l'orobe & les féves : on les 10.
leur donne moulues & on leur en donne aussi les feuilles. Pour engraisser de vieux bœufs il est bon de leur faire des incisions à la peau, de les souffler par ces incisions, & de leur donner après cela à manger. On engraisse encore les bœufs avec de l'orge soit entiere soit pilée ; avec des fruits s[illegible]rés, des figues par exemple & des raisins secs : même avec du vin & des feuilles d'ormes. La chaleur du soleil & les bains chauds leurs sont excellens. Des fomentations de cire chaude rendent la corne des jeunes bœufs souple, & facile à

ῥᾳδίως ὅπου ἂν τις ἐθέλῃ· καὶ τοὺς πόδας ἧττον ἀλγοῦσιν ἐάν τις τὰ κεράτια ἀλείφῃ κηρῷ, ἢ πίττῃ, ἢ ἐλαίῳ. Πονοῦσι δὲ αἱ ἀγέλαι μᾶλλον ὑπὸ τῆς πάχνης μελανιστάμεναι, ἢ ὑπὸ χιόνος. Αὐξάνονται δὲ, ὅταν πλείω ἔτη ἀνόχευτοι ὦσι· διὸ οἱ ἐν τῇ Ἠπείρῳ τὰς καλουμένας Πυῤῥίχας βοῦς, ἐννέα ἔτη διατηροῦσιν ἀνοχεύτους· καὶ καλοῦσιν ἀπταύρους, ὅταν αὔξωνται. Τούτων δὲ τὸ μὲν πλῆθος εἶναί φασι περὶ τετρακοσίους, ἰδίους τῶν βασιλέων· ἐν ἄλλῃ δὲ ζῆν χώρᾳ οὐ δύνασθαι, καίτοι πεπειρᾶσθαι τινάς.

VIII. Ἵπποι δὲ, καὶ ὀρεῖς, καὶ ὄνοι, καρποφάγα μέν ἐστι καὶ
11. ποηφάγα· μάλιστα δὲ πιαίνεται τῷ ποτῷ. Ὡς γὰρ ἂν πίνῃ τὰ ὑποζύγια τὸ ὕδωρ, οὕτω καὶ πρὸς τὴν ἀπόλαυσιν ἔχει τῆς τροφῆς. Καὶ ὁποῖον ἂν ἧττον δυσχεραίνει τὸ ποτὸν, τοῦτο μᾶλλον εὔχορτον. Ἡ δὲ κρασὶς λειοτριχεῖν ποιεῖ, ὅταν ἔγχυος ᾖ· ὅταν δ' ἀθέρας ἔχῃ σκληροὺς, οὐκ ἀγαθή. Τῆς δὲ πόας τῆς μηδικῆς ἥ τε πρωτόκουρος φαύλη, καὶ ὅπου ἂν ὕδωρ δυσῶδες ἐπάγηται τῇ πόᾳ· ὄζει γάρ. Πίνειν δὲ οἱ μὲν βόες ζητοῦσι καθαρόν· οἱ δὲ ἵπποι, ὥσπερ αἱ κάμηλοι. Ἡ δὲ κάμηλος πίνει ἥδιον θολερὸν καὶ παχύ· οὐδ' ἀπὸ τῶν ποταμῶν πρότερον πίνει, ἢ συνταράξει. Δύναται δ' ἄποτος ἀνέχεσθαι καὶ τέτταρας ἡμέρας, εἶτα μετὰ ταῦτα πίνει πολὺ πλῆθος.

IX. Ὁ δ' ἐλέφας ἐσθίει, πλεῖστον μὲν, κριθῶν μεδίμνους Μα-
12. κεδονικοὺς ἐννέα ἐπὶ μιᾶς ἐδωδῆς· ἐπικίνδυνον δὲ τὸ τοσοῦτον πλῆθος· τὸ δ' ἐπίπαν, ἓξ μεδίμνους ἢ ἑπτά. Ἀλφίτων δὲ πέντε μεδίμνους· καὶ οἴνου πέντε μαρεῖς· Ἐστι δὲ ὁ μαρὶς ἓξ κοτύλαι. Ἤδη δέ τις ἔπιεν ἐλέφας μετρητὰς ὕδατος Μακεδονικοὺς εἰσάπαξ δέκα καὶ τέσσαρας, καὶ πάλιν τῆς δείλης ἄλλους ὀκτώ. Ζῶσι δ' αἱ μὲν πολλαὶ τῶν καμήλων περὶ ἔτη τριάκοντα, ἔνιαι δὲ πολλῷ πλείω. Καὶ γὰρ εἰς ἔτη ἑκατὸν ζῶσι. Τὸν δ' ἐλέφαντα ζῆν φασὶν οἱ μὲν περὶ ἔτη τριακόσια, οἱ δὲ διακόσια.

plier

plier comme on veut. C'eſt également un moyen pour leur rendre les pieds moins douloureux, d'en frotter la corne avec de la cire, de la poix ou de l'huile. Les gelées blanches tourmentent les troupeaux de bœufs quand on les fait marcher pendant ce tems, & les ſont ſouffrir davantage que la neige. Si on laiſſe les vaches pluſieurs années ſans leur permettre de s'accoupler, elles deviennent plus groſſes; auſſi en Epire, ceux qui ont ſoin des vaches que l'on appelle Pyrrhiques, ne laiſſent-ils approcher le taureau d'elles qu'à neuf ans: ils les appellent vierges tant qu'elles croiſſent. Ces vaches ne ſont, dit-on, au nombre que d'environ quatre cent, reſervées pour le Roi, & elles ne peuvent, ajoute-t-on, vivre hors de l'Epire: on en a fait l'épreuve.

Les chevaux, les mulets & les ânes ſe nourriſſent d'herbe & de grain. L'eau VIII.
eſt ce qui les engraiſſe le plus, parce que plus ils boivent, plus ils ont d'ap- 11.
pétit; moins ils ſont difficiles pour la boiſſon, plus il eſt facile de les bien nourrir. Le fourage frais & plein leur rend le poil liſſe: ſec & dur, il ne leur eſt pas auſſi bon. La premiere coupe de la luzerne ne leur vaut rien, non plus que l'herbe qui a été arroſée d'eaux fétides, parce qu'alors elle contracte elle même de l'odeur. Les bœufs veulent l'eau pure & claire: les chevaux l'aiment trouble & épaiſſe: de même le chameau, qui ne boiroit pas de l'eau d'une riviere ſans l'avoir troublée. Le chameau reſtera ſans boire juſqu'à quatre jours: mais après cela il boit en grande quantité.

L'éléphant peut manger en un ſeul repas juſqu'à neuf médimnes Macédo- IX.
niennes d'orge: cependant il eſt dangereux de lui en donner cette quantité. 12.
Il lui en faut ordinairement ſix à ſept médimnes; cinq médimnes de farine, & cinq maris de vin. Le maris contient ſix cotyles. On a vu un éléphant boire en une ſeule fois quatorze meſures Macédoniennes d'eau, & l'après-midi en boire huit autres. La vie des chameaux eſt d'ordinaire de trente ans ou environ: quelques-uns vivent beaucoup au-delà, & vont juſqu'à cent ans. L'éléphant vit, ſelon les uns, cent ans, ſelon d'autres deux cent.

X. Πρόβατα δὲ καὶ αἶγες εἰσὶ μὲν ποηφάγα· τὴν δὲ νομὴν ποιοῦν-
13. ται τὰ μὲν πρόβατα, προσεδρεύοντα καὶ μονίμως, αἱ δὲ αἶγες
ταχὺ μεταβάλλουσαι, καὶ τῶν ἄκρων ἁπτόμεναι μόνον. Πιαίνει δὲ
μάλιστα τὸ πρόβατον τὸ ποτόν· διὸ καὶ τοῦ θέρους διδόασιν ἅλας
διὰ πέντε ἡμερῶν, μέδιμνον τοῖς ἑκατόν· γίνεται γὰρ ὑγιεινό-
τερον οὕτω καὶ πιότερον τὸ ποιμνίον. Καὶ τὰ πολλὰ δὲ ἁλίζοντες
διὰ τοῦτο προσφέρουσιν, οἷον ἔν τε τοῖς ἀχύροις ἅλας πολλοὺς,
διψῶντα γὰρ πίνει μᾶλλον· καὶ τοῦ μετοπώρου τὴν κολοκύντην,
ἅλας πάττοντες· τοῦτο γὰρ καὶ γάλα ποιεῖ πλεῖον. Καὶ κινούμεναι
δὲ μεσημβρίας, πίνουσι μᾶλλον πρὸς τῇ δείλῃ. Πρὸς δὲ τοὺς
τόκους ἁλιζόμεναι μείζω τὰ οὔθατα καθιᾶσι. Πιαίνει δὲ τὰ πρό-
βατα θαλλὸς, κότινος, ἀφάκη, ἄχυρα, καὶ πόα· πάντα δὲ
μᾶλλον πιαίνει ἅλμῃ προῤῥανθέντα. Παχύνεται δὲ καὶ ταῦτα
μᾶλλον προλιμοκτονηθέντα τρεῖς ἡμέρας. Ὕδωρ δὲ προβάτοις
τοῦ μετοπώρου τὸ βόρειον τοῦ νοτίου ἄμεινον, καὶ αἱ νομαὶ αἱ
πρὸς ἑσπέραν συμφέρουσι. Λεπτύνουσι δὲ αἱ ὁδοὶ καὶ αἱ ταλαι-
πωρίαι. Οἱ δὲ ποιμένες γινώσκουσι τὰς ἰσχυρὰς τῶν οἰῶν, ὅταν
χειμὼν ᾖ, τῷ πάχνην ἔχειν, τὰς δὲ τῷ μὴ ἔχειν· διὰ γὰρ
τὴν ἀσθένειαν κινούμεναι, ἀποβάλλουσιν αἱ μὴ ἰσχύουσαι. Παντὸς
δὲ τετράποδος τὰ κρέα χείρω ὅπου εἰς ἑλώδη χωρία νέμονται,
ἢ ὅπου μετεωρότερα. Εἰσὶ δ' εὐχειμερώτεραι αἱ πλατύκερκοι
ὄιες τῶν μακροκέρκων, καὶ αἱ κολέραι τῶν λασίων· δυσχείμεροι
δὲ καὶ αἱ οὖλαι. Ὑγιεινότεραι μὲν οὖν ὄιες τῶν αἰγῶν· ἰσχύουσι
δὲ μᾶλλον αἱ αἶγες τῶν οἰῶν. Τῶν δὲ λυκοβρώτων προβάτων,
τὰ κώδια, καὶ τὰ ἔρια, καὶ τὰ ἐξ αὐτῶν ἱμάτια, φθειρωδέστερα
γίνεται πολὺ μᾶλλον τῶν ἄλλων.

XI. Τῶν δ' ἐντόμων τὰ μὲν ἔχοντα ὀδόντας παμφάγα ἐστί, τὰ
14. δὲ γλῶτταν μόνον, τοῖς ὑγροῖς τρέφεται, πάντοθεν ἐκχυλίζοντα
ταύτῃ. Καὶ τούτων τὰ μὲν παμφάγα· πάντων γὰρ γεύεται τῶν
χυμῶν· οἷον αἱ μυῖαι· τὰ δ' αἱμοβόρα, καθάπερ μύωψ, καὶ

Les brebis & les chevres se nourrissent d'herbes, mais les brebis paissent X.
dans un même endroit sans le quitter, au lieu que les chevres ne broutent 13.
que le sommet de l'herbe & restent peu à la même place. Les brebis s'engraissent beaucoup en buvant, c'est pourquoi l'été on leur donne du sel : un médimne pour cinq jours, entre cent brebis. Cela les fait bien porter & les engraisse. C'est pour la même raison, & parce qu'elles boivent davantage lorsqu'elles ont soif, qu'on sale la plupart de leurs nourritures; qu'on jette par exemple beaucoup de sel dans la paille qu'elles mangent, & qu'en automne on leur donne des courges saupoudrées de sel ; on augmente aussi par ce dernier moyen la quantité de leur lait. En faisant marcher les troupeaux à midi, ils boivent davantage le soir ; & en donnant du sel aux femelles avant qu'elles mettent bas, leurs mammelles s'allongent davantage. Les feuilles d'olivier soit franc, soit sauvage, le pissenlit, la paille & l'herbe engraissent les brebis, & davantage encore si on les leur donne saupoudrées de sel ; les brebis s'engraissent mieux aussi, en les faisant d'abord jeûner trois jours. En automne les eaux exposées au nord leur valent mieux que celles qui sont au midi, & le tems de les mener paître est le soir. Le chemin & la fatigue les font maigrir. Les bergers reconnoissent celles de leurs brebis qui sont fortes, à ce que la gelée blanche reste sur elles en hiver. Les autres étant plus foibles, se secouent pour la faire tomber. Tout quadrupede qui paît dans des cantons marécageux a la chair moins bonne que celui qui paît dans des lieux élevés. Les brebis qui ont la queue large supportent plus facilement le froid que celles dont la queue est allongée, celles qui ont la laine claire plus facilement que celles qui l'ont épaisse. Les brebis qui ont la laine frisée souffrent davantage de la rigueur de l'hiver. Quoique les chevres soient plus fortes que les brebis, celles-ci sont d'un tempérament plus sain. La peau & la toison des brebis qui ont été dévorées par les loups, les vêtemens même que l'on fait de cette toison, sont beaucoup plus sujets à la vermine que les autres.

Ceux des insectes qui ont des dents sont omnivores ; ceux qui n'ont XI.
qu'une langue se nourrissent de choses humides dont ils tirent de toutes 14.
parts le suc avec leur langue. On peut en distinguer encore entre ces derniers qui sont omnivores, & qui, comme les mouches par exemple, ne

οἶστρος· τὰ δὲ φυτῶν καὶ καρπῶν ζῇ χυμοῖς. Η δὲ μέλιττα μόνον πρὸς οὐδὲν προσίζει σαθρόν, χρῆται δὲ τροφῇ οὐδεμιᾷ ἀλλ᾽ ἢ τῇ γλυκὺν ἐχούσῃ χυμόν. Καὶ ὕδωρ δὲ ἥδιστον εἰς ἑαυτὰς λαμβάνουσιν, ὅπου ἂν καθαρὸν ἀναπηδᾷ.

XII. Τροφαῖς μὲν οὖν χρῶνται τὰ γένη τῶν ζώων ταῖς εἰρημέναις.
15. Αἱ δὲ πράξεις αὐτῶν ἅπασαι περί τε τὰς ὀχείας καὶ τεκνώσεις εἰσί, καὶ περὶ τὰς εὐπορίας τῆς τροφῆς, καὶ πρὸς τὰ ψύχη καὶ τὰς ἀλέας πεπορισμέναι, καὶ πρὸς τὰς μεταβολὰς τὰς τῶν ὡρῶν. Πάντα γὰρ τῆς κατὰ τὸ θερμὸν καὶ ψυχρὸν μεταβολῆς αἴσθησιν ἔχει σύμφυτον. Καὶ καθάπερ τῶν ἀνθρώπων οἱ μὲν εἰς τὰς οἰκίας τοῦ χειμῶνος μεταβάλλουσιν, οἱ δὲ πολλῆς χώρας κρατοῦντες, θερίζουσι μὲν ἐν τοῖς ψυχροῖς, χειμάζουσι δὲ ἐν τοῖς ἀλεεινοῖς· οὕτω καὶ τῶν ζώων τὰ δυνάμενα μεταβάλλει τοὺς τόπους. Καὶ τὰ μὲν ἐν αὐτοῖς τοῖς συνήθεσι τόποις εὑρίσκεται τὰς βοηθείας· τὰ δ᾽ ἐκτοπίζει· μετὰ μὲν τὴν φθινοπωρινὴν ἰσημερίαν, ἐκ τοῦ Πόντου καὶ τῶν ψυχρῶν φεύγοντα τὸν ἐπιόντα χειμῶνα· μετὰ δὲ τὴν ἐαρινήν, ἐκ τῶν θερινῶν εἰς τοὺς τόπους τοὺς ψυχρούς, φοβούμενα τὰ καύματα· τὰ μὲν ἐκ τῶν ἐγγὺς τόπων ποιούμενα τὰς μεταβολάς, τὰ δὲ καὶ ἐκ τῶν ἐσχάτων, ὡς εἰπεῖν, οἷον αἱ γέρανοι ποιοῦσι. Μεταβάλλουσι γὰρ ἐκ τῶν Σκυθικῶν πεδίων εἰς τὰ ἕλη τὰ ἄνω τῆς Αἰγύπτου, ὅθεν ὁ Νεῖλος ῥεῖ. Εστι δὲ ὁ τόπος οὗτος περὶ ὃν οἱ Πυγμαῖοι κατοικοῦσιν. Οὐ γάρ ἐστι τοῦτο μῦθος, ἀλλ᾽ ἔστι κατὰ τὴν ἀλήθειαν, γένος μικρὸν μέν, ὥσπερ λέγεται, καὶ αὐτοὶ καὶ οἱ ἵπποι· τρωγλοδύται δ᾽ εἰσὶ τὸν βίον.

Καὶ οἱ πελεκᾶνες δὲ ἐκτοπίζουσι, καὶ πέτονται ἀπὸ τοῦ Στρυμόνος ἐπὶ τὸν Ιστρον, κἀκεῖ τεκνοποιοῦνται· ἀθρόοι δ᾽ ἀπέρχονται, ἀναμένοντες οἱ πρότερον τοὺς ὕστερον, διὰ τὸ ὅταν ὑπερπτῶνται τὸ ὄρος, ἀδήλους γίνεσθαι τοὺς ὑστέρους τοῖς προτέροις.

rejettent aucun des ſucs qu'ils rencontrent ; les autres ſe nourriſſent de ſang, comme le taon & la mouche aſile, d'autres de ſucs tirés de plantes & de fruits. L'abeille ſeule ne s'approche de rien de pourri, & ne prend ſa nourriture que ſur ce qui peut lui fournir un ſuc doux. Elle ſe plait auſſi à boire dans les ſources où l'eau jaillit pure.

Voilà de quelle nourriture uſent les différentes eſpeces d'Animaux. A l'é- XII.
gard de leurs actions, elles ont toutes rapport à l'accouplement, à l'éducation 15.
de leurs petits, aux moyens de pourvoir à leur nourriture, aux différentes températures de chaud & de froid, & au changement des ſaiſons. Tous les Animaux ſont naturellement ſenſibles aux variations du chaud & du froid ; ceux d'entre eux qui ont la faculté de ſe déplacer ſont comme les hommes, dont les uns ſe retirent ſeulement dans leur maiſon pendant l'hiver, tandis que d'autres, maîtres d'une grande étendue de pays, vont paſſer l'été dans les lieux frais, & l'hiver dans les lieux tempérés. Il y a des Animaux qui trouvent dans les lieux mêmes qu'ils habitent, de quoi ſe défendre contre les inégalités de la température : d'autres changent abſolument de domicile. On en voit après l'équinoxe d'automne, venir du Pont & des pays froids pour fuir l'hiver qui approche ; après le printems, quitter les pays chauds dont ils redoutent les ardeurs brûlantes, & paſſer dans les pays froids. Il en eſt qui ne font ces tranſmigrations que de proche en proche, d'autres qui les font, pour ainſi dire, d'une extrémité de la terre à l'autre. Les grues, par exemple, paſſent des plaines de la Scythie aux marais de la haute Egypte, vers les ſources du Nil. C'eſt ce canton qu'habitent les Pygmées dont l'exiſtence n'eſt point une fable. C'eſt réellement comme on le dit, une eſpece d'hommes de petite ſtature, & leurs chevaux ſont petits auſſi. Ils paſſent leur vie dans des cavernes.

Les Pélicans changent également d'habitation ; ils vont du Strymon au Danube & c'eſt là qu'ils font leurs petits. Ils volent en grandes troupes, & dans la traverſée les premiers attendent les derniers, parce qu'au paſſage des montagnes ils les perdroient de vue.

Καὶ οἱ ἰχθύες δὲ τὸν αὐτὸν τρόπον, οἱ μὲν ἐκ τοῦ Πόντου, ἢ εἰς τὸν Πόντον μεταβάλλουσιν· οἱ δ' ἐν μὲν τῷ χειμῶνι, ἐκ τοῦ πελάγους πρὸς τὴν γῆν, τὴν ἀλέαν διώκοντες· ἐν δὲ τῷ θέρει, ἐκ τῶν προσγείων εἰς τὸ πέλαγος, φεύγοντες τὴν ἀλέαν. Καὶ τὰ ἀσθενῆ δὲ τῶν ὀρνέων, ἐν μὲν τῷ χειμῶνι καὶ τοῖς πάγοις, εἰς τὰ πεδία καταβαίνουσι, διὰ τὴν ἀλέαν· ἐν δὲ τῷ θέρει, ἀποχωροῦσιν εἰς τὰ ὄρη ἄνω, διὰ τὰ καύματα. Ποιεῖται δ' ἀεὶ τὰ πρῶτα τὴν μετάβασιν τὰ ἀσθενέστερα, καθ' ἑκατέραν τὴν ὑπερβολήν· οἷον οἱ μὲν σκόμβροι τῶν θύννων, οἱ δὲ ὄρτυγες τῶν γεράνων. Τὰ μὲν γὰρ μεταβάλλει τοῦ βοηδρομιῶνος, τὰ δὲ τοῦ μαιμακτηριῶνος. Ἐστι δὲ πιότερα πάντα, ὅταν ἐκ τῶν ψυχρῶν τόπων μεταβάλλῃ, ἢ ὅταν ἐκ τῶν θερμῶν· οἷον καὶ οἱ ὄρτυγες τοῦ φθινοπώρου μᾶλλον, ἢ τοῦ ἔαρος. Συμβαίνει δ' ἐκ τῶν ψυχρῶν τόπων ἅμα μεταβάλλειν, καὶ ἐκ τῆς ὥρας τῆς θερμῆς. Ἐχουσι δὲ καὶ πρὸς τὰς ὀχείας ὁρμητικώτερον κατὰ τὴν ἐαρινὴν ὥραν, καὶ ὅταν μεταβάλλωσιν ἐκ τῶν θερμῶν.

Τῶν μὲν οὖν ὀρνέων αἱ γέρανοι, καθάπερ εἴρηται πρότερον, ἐκτοπίζουσιν εἰς τὰ ἔσχατα ἐκ τῶν ἐσχάτων· πέτονται δὲ πρὸς τὸ πνεῦμα. Τὸ δὲ περὶ τοῦ λίθου, ψεῦδός ἐστι. Λέγεται γὰρ ὡς ἔχουσιν ἕρμα λίθον, ὃς γίνεται χρήσιμος πρὸς τὰς τοῦ χρυσοῦ βασάνους, ὅταν ἐκπέσῃ.

Απαίρουσι δὲ καὶ αἱ φάτται, καὶ αἱ πελειάδες, καὶ οὐ χειμάζουσι, καὶ αἱ χελιδόνες καὶ αἱ τρυγόνες· αἱ δὲ περιστεραὶ καταμένουσιν. Ομοίως δὲ καὶ οἱ ὄρτυγες, ἐὰν μή τινες ὑπολειφθῶσι καὶ τῶν τρυγόνων καὶ τῶν ὀρτύγων, ἐν εὐηλίοις χωρίοις. Αγελάζονται δὲ αἵ τε φάτται καὶ αἱ τρυγόνες, ὅταν τε παραγένωνται, καὶ ὅταν πάλιν ὥρα ᾖ πρὸς τὴν ἀνακομιδήν. Οἱ δὲ ὄρτυγες, ὅταν πέτωνται, ἐὰν μὲν εὐδία ἢ βόρειον ᾖ, συνδυάζονταί τε καὶ εὐημεροῦσιν· ἐὰν δὲ νότος, χαλεπῶς ἔχουσι, διὰ τὸ μὴ εἶναι πτητικοί· ὑγρὸς γὰρ καὶ βαρὺς ὁ ἄνεμος· διὸ καὶ οἱ

Il y a pareilles migrations parmi les poissons. Les uns ou sortent du Pont ou y entrent, les autres quittent, dans l'hiver, la haute mer pour se rapprocher du rivage où ils trouvent une température plus douce ; dans l'été ils abandonnent les côtes & gagnent la haute mer, pour éviter la chaleur. Parmi les oiseaux, les plus foibles descendent dans les plaines pendant l'hiver & lorsqu'il fait froid, parce qu'ils y trouvent l'air plus tempéré ; l'été ils se retirent sur le haut des montagnes, parce que les plaines sont brûlantes. Les especes les moins robustes dévancent toujours les autres, soit au départ, soit au retour ; par exemple les maquereaux partent avant les thons, & les cailles avant les grues. Les uns partent en Août, les autres en Septembre. Ils sont tous plus gras lorsqu'ils arrivent des pays froids que lorsqu'ils quittent les pays chauds, ainsi les cailles sont plus grasses en automne qu'au printems. Elles sortent d'un pays froid, mais elles en sortent dans une saison chaude. C'est au printems que ceux même des Animaux qui arrivent des pays chauds entrent en amour.

Revenons au passage des grues. J'ai dit qu'elles alloient d'une extrémité de la terre à l'autre : elles volent en prenant le vent ; mais ce que l'on dit de leur pierre est faux : on prétend qu'elles portent pour se lester une pierre qui devient bonne pour éprouver l'or lorsqu'elles la laissent tomber.

Les grands ramiers & les bizets voyagent pareillement & ne passent point l'hiver ici, non plus que les hirondelles ni les tourterelles ; mais les pigeons demeurent. Les cailles s'en vont aussi ; s'il reste ou quelque caille où quelque tourterelle, c'est qu'elles se sont trouvées dans des cantons bien exposés au soleil. Les grands ramiers & les tourterelles se rassemblent en troupes, soit quand elles viennent, soit quand la saison de repartir est arrivée. Les cailles dans le tems de la passée se réunissent & elles vont bien tant que l'air est serein, ou que le vent du nord souffle : mais le vent du midi les incommode, parce qu'il est humide & pesant, & que d'ailleurs la caille n'a pas le vol

θηρεύοντες ἐπιχειροῦσι τοῖς νοτίοις. Οὐ πέτονται δὲ διὰ τὸ βάρος· πολὺ γὰρ τὸ σῶμα· διὸ καὶ βοῶντες πέτονται, πονοῦσι γάρ. Οταν μὲν οὖν ἐκεῖθεν παραβάλλωσιν, οὐκ ἔχουσιν ἡγεμόνας· ὅταν δ᾽ ἐντεῦθεν ἀπαίρωσιν, ἥ τε γλωττὶς συναπαίρει, καὶ ἡ ὀρτυγομήτρα, καὶ ὁ ὠτὸς, καὶ ὁ κύχραμος, ὅσπερ αὐτοὺς καὶ ἀνακαλεῖται νύκτωρ. Καὶ ὅταν τούτου τὴν φωνὴν ἀκούσωσιν οἱ θηρεύοντες, ἴσασιν ὅτι οὐ καταμένουσιν. Η δὲ ὀρτυγομήτρα παραπλήσιος τὴν μορφὴν τοῖς λιμναίοις ἐστί· καὶ ἡ γλωττὶς, γλῶτταν ἐξαγομένην ἔχουσα μέχρι πόρρω. Ο δὲ ὠτὸς ὅμοιος ταῖς γλαυξὶ, καὶ περὶ τὰ ὦτα πτερύγια ἔχων. Ενιοι δὲ αὐτὸν νυκτικόρακα καλοῦσιν. Εστι δὲ κόβαλος καὶ μιμητὴς, καὶ ἀντορχούμενος ἁλίσκεται, περιελθόντος θατέρου τῶν θηρευτῶν, καθάπερ γλαύξ. Ολως δὲ τὰ γαμψώνυχα πάντα βραχυτράχηλα, καὶ πλατύγλωττα, καὶ μιμητικά. Καὶ γὰρ τὸ Ινδικὸν ὄρνεον, ἡ ψιττάκη, τὸ λεγόμενον ἀνθρωπόγλωττον, τοιοῦτόν ἐστι· καὶ ἀκολαστότερον δὲ γίνεται ὅταν πίῃ οἶνον. Αγελαῖοι δὲ τῶν ὀρνίθων εἰσὶ, γέρανος, κύκνος, πελεκὰν, χὴν ὁ μικρός.

XIII. Τῶν δὲ ἰχθύων οἱ μὲν, ὥσπερ εἴρηται, μεταβάλλουσιν πρὸς
16. τὴν γῆν ἐκ τοῦ πελάγους, καὶ εἰς τὸ πέλαγος ἀπὸ τῆς γῆς, φεύγοντες τὰς ὑπερβολὰς τοῦ ψύχους καὶ τῆς ἀλέας. Αμείνους δ᾽ εἰσὶν οἱ πρόσγειοι τῶν πελαγίων. Πλείω γὰρ καὶ βελτίω νομὴν ἔχουσιν. Οπου γὰρ ἂν ὁ ἥλιος ἐπιβάλλῃ, φύεται πλείω, καὶ βελτίω, καὶ ἁπαλώτερα, οἷον ἐν κήποις· καὶ ὁ θὶς ὁ μέλας φύεται πρὸς τῇ γῇ, ὁ δ᾽ ἄλλος ὅμοιός ἐστι τοῖς ἀγρίοις. Ετι δὲ καὶ κεκραμμένοι τυγχάνουσι καλῶς τῷ θερμῷ καὶ τῷ ψυχρῷ οἱ τόποι οἱ πρόσγειοι τῆς θαλάττης· διὸ καὶ σάρκες συνεστήκασι μᾶλλον τῶν τοιούτων ἰχθύων· τῶν δὲ πελαγίων ὑγραί εἰσι καὶ κεχυμέναι. Εἰσὶ δὲ πρόσγειοι, σινόδων, κάνθαρος, ὀρφὸς, χρύσοφρυς, κεστρεὺς, τρίγλη, κίχλη, δράκων, καλλιώνυμος, κωβιὸς, καὶ τὰ πετραῖα πάντα. Πελάγιοι δὲ,

facile;

facile : c'est ce qui fait choisir le tems où ce vent souffle, pour prendre les cailles. La difficulté qu'elles ont à voler vient de la pésanteur de leur corps qui est d'un volume considérable, & elles expriment par leurs cris la peine qu'elles éprouvent. Lorsque les cailles viennent en Grece, elles n'ont point d'autres oiseaux à leur tête qui les conduisent ; mais à leur départ, la *glottis* les accompagne, ainsi que la caille-mere, le hibou & le *cychrame*. Ce dernier même les appelle la nuit ; quand les chasseurs entendent sa voix, ils en concluent que les cailles partiront bientôt. La caille-mere a, à-peu-près, la forme des oiseaux d'étang ; la *glottis* à une langue fort longue qu'elle tire beaucoup hors du bec. Le hibou est semblable au chat-huant, & il a des plumes élevées autour des oreilles : quelques-uns l'appellent corbeau de nuit. Cet oiseau est grand causeur & aime à imiter ce qu'il voit faire. On le prend comme le chat-huant ; tandis qu'il contrefait la danse d'un des chasseurs, l'autre le tourne & l'attrape. Un attribut commun à tous les oiseaux qui ont l'ongle recourbé c'est d'avoir le col court, la langue large, & d'imiter ce qu'ils voient faire. Tel est aussi le perroquet, cet oiseau indien, qu'on appelle *langue humaine*. Il est plus mutin & plus indocile quand il boit du vin. Les oiseaux qui vivent en troupe sont la grue, le cygne, le pélican, & l'oie de la petite espece.

A l'égard des poissons, j'ai déja dit qu'une partie d'entr'eux passoit tantôt XIII.
de la haute mer vers les côtes, tantôt des côtes en haute mer, pour éviter 16.
l'excès du froid & de la chaleur. Les poissons qui habitent les côtes surpassent en bonté ceux qui habitent la haute mer, parce qu'ils y ont une nourriture & meilleure & plus abondante : car les lieux sur lesquels le soleil frappe produisent davantage. Leurs fruits sont d'une qualité supérieure & plus tendres, comme on le voit dans les jardins. L'algue noire vient sur les côtes ; l'autre espece d'algue ressemble à une herbe sauvage. Enfin les parages voisins de la côte jouissent d'une température plus égale l'hyver & l'été, ce qui donne plus de consistance à la chair des poissons de ces lieux, tandis que celle des poissons de haute mer est lâche & humide. Les poissons qui se tiennent sur les côtes sont le dentale, le scarabée, l'*orphus*, la dorade, le muge, le surmulet, la grive, la vive, le callionyme, le goujon & tous les

τρυγὼν, καὶ τὰ σελάχη, καὶ γόγγροι οἱ λευκοὶ, χάνη, ἐρυθρῖνος, γλαῦκος. Φάγροι δὲ, καὶ σκορπίοι, καὶ γόγγροι οἱ μέλανες, καὶ μύραιναι, καὶ κόκκυγες, ἐπαμφοτερίζουσιν. Εἰσὶ δὲ διαφοραὶ τούτων καὶ κατὰ τοὺς τόπους· οἷον περὶ Κρήτην οἱ κωβιοὶ καὶ τὰ πετραῖα πάντα, πίονα γίνεται. Γίνεται δὲ καὶ ὁ θύννος ἀγαθὸς πάλιν μετὰ ἀρκτοῦρον. Ηδη γὰρ οἰστρῶν παύεται ταύτην τὴν ὥραν· διὰ γὰρ τοῦτο ἐν τῷ θέρει χείρων ἐστί. Γίνονται δὲ καὶ ἐν ταῖς λιμνοθαλάτταις πολλοὶ τῶν ἰχθύων, οἷον σάλπαι, χρύσοφρυς, τρίγλη, καὶ τῶν ἄλλων σχεδὸν οἱ πλεῖστοι. Γίνονται δὲ καὶ αἱ ἄμιαι, οἷον περὶ Αλωπεκόννησον· καὶ ἐν τῇ Βιστωνίδι λίμνῃ ἔνεστι πλεῖστα γένη τῶν ἰχθύων.

Τῶν δὲ κολίων οἱ πολλοὶ, εἰς μὲν τὸν Πόντον οὐκ ἐμβάλλουσιν, ἐν δὲ τῇ Προποντίδι θερίζουσι καὶ ἐκτίκτουσι, χειμάζουσι δ' ἐν τῷ Αἰγαίῳ. Θυννίδες δὲ καὶ πηλαμίδες, καὶ ἄμιαι, εἰς τὸν Πόντον ἐμβάλλουσι τοῦ ἔαρος, καὶ θερίζουσι. Σχεδὸν δὲ καὶ οἱ πλεῖστοι τῶν ῥυάδων τε καὶ ἀγελαίων ἰχθύων· εἰσὶ δὲ οἱ πλεῖστοι ἀγελαῖοι· ἔχουσι δὲ οἱ ἀγελαῖοι ἡγεμόνα. Πάντες δὲ εἰσπλέουσιν εἰς τὸν Πόντον, διά τε τὴν τροφήν· ἡ γὰρ νομὴ καὶ πλείων καὶ βελτίων διὰ τὸ πότιμον· καὶ διὰ τὰ θηρία τὰ μεγάλα, ὅτι ἐλάττω εἰσὶν ἐκεῖσε. Εξω γὰρ φωκαίνης καὶ δελφῖνος, οὐδέν ἐστιν ἐν τῷ Πόντῳ· καὶ ὁ δελφὶς μικρός· ἔξω δὲ εὐθὺς προελθόντι μεγάλοι. Διά τε δὴ τὴν τροφὴν εἰσπλέουσι, καὶ διὰ τὸν τόκον. Τόποι γάρ εἰσιν ἐπιτήδειοι εἰς τὸ τίκτειν· καὶ τὸ πότιμον, καὶ τὸ γλυκύτερον ὕδωρ ἐκτρέφει τὰ κυήματα. Οταν δὲ τέκωσι, καὶ τὰ γεννώμενα αὐξηθῇ, ἐκπλέουσιν εὐθὺς μετὰ πλειάδα. Αν μὲν οὖν νότιος ὁ χειμὼν ᾖ, βραδύτερον ἐκπλέουσιν· ἂν δὲ βόρειος, θᾶττον· διὰ τὸ τὸ πνεῦμα συνεπουρίζειν· καὶ ὁ γόνος δὲ τότε μικρὸς ἁλίσκεται περὶ Βυζάντιον, ἅτ' οὐ γενομένης ἐν τῷ Πόντῳ πολλῆς διατριβῆς. Οἱ μὲν οὖν ἄλλοι καὶ ἐκπλέοντες καὶ εἰσπλέοντες δῆλοί εἰσιν· οἱ δὲ τριχίαι μόνοι

poissons saxatiles. En haute mer sont les selaques, la pastenaque, les congres blancs, le serran, le rouget, le *glaucus*. A l'égard des pagres, des scorpions, des congres noirs, des murenes, des coucous, on les trouve dans la haute mer comme près des côtes. La diversité des parages met encore de la différence entre les poissons. Ainsi les goujons & tous les saxatiles deviennent gras aux environs de l'isle de Créte. Le thon reprend sa qualité après le lever de l'arcture, parce qu'alors il est délivré de l'œstre qui le tourmente en été, ce qui le rend beaucoup moins bon. Les étangs formés par la mer sont également peuplés de poissons. On y prend la saupe, la dorade, le surmulet, & on peut dire la plûpart des autres poissons. Les bonitons y viennent aussi, comme auprès d'Alopeconnese ; dans l'étang de Biston on trouve la plupart des especes de poissons.

La majeure partie des *colias* n'entrent point dans le Pont ; ils passent l'été dans la Propontide : & y frayent ; l'hiver, ils se rendent dans la mer Egée. Les femelles des thons, les pélamides & les bonitons entrent dans le Pont au printems, & y demeurent l'été. Il en est de même de la plupart des poissons nommés *ruades*, & de ceux qui vivent en troupe. Le nombre des poissons qui vivent en troupe est considérable, & ils ont un chef qui les conduit. Ils passent tous dans le Pont, soit à cause de la nourriture qui y est en plus grande quantité & meilleure, à raison de l'abondance des eaux douces ; soit à cause que les grands poissons voraces sont moins communs dans cette mer. On n'y en trouve point d'autres que le dauphin & la *phocene*, encore le dauphin y est-il petit ; dès que l'on sort du Pont, on trouve de grands dauphins. Les poissons s'y rendent donc & pour s'y nourrir & pour y faire leur ponte. Cette mer leur offre des endroits commodes pour déposer le frai, & des eaux potables & plus douces qu'ailleurs pour la nourriture des petits poissons. Quand leur ponte est faite & que leurs petits ont pris quelque croissance, ils sortent du Pont d'abord après le lever des Pléiades. Si le vent du midi regne pendant l'hiver, ils sortent plus tard : si c'est le vent du nord, ils sortent plutôt, parce que ce vent favorise leur sortie ; & alors le poisson de l'année qu'on prend aux environs de Byzance est plus petit, parce qu'il a séjourné moins long-tems dans le Pont. Les poissons que l'on voit entrer dans le Pont, on les en voit aussi sortir, excepté le *trichias*. C'est le seul qu'on prenne à son entrée dans le Pont, mais qu'on

τῶν ἰχθύων εἰσπλέοντες μὲν ἁλίσκονται, ἐκπλέοντες δὲ οὐχ ὁρῶνται· ἀλλ' ὅταν καὶ ληφθῇ τις περὶ Βυζάντιον, οἱ ἁλιεῖς τὰ δίκτυα περικαθαίρουσι, διὰ τὸ μὴ εἰωθέναι ἐκπλεῖν. Αἴτιον δὲ ὅτι οὗτοι μόνοι ἀναπλέουσιν εἰς τὸν Ἴστρον· εἶθ' ᾗ σχίζεται, καταπλέουσιν εἰς τὸν Ἀδρίαν. Σημεῖον δέ· καὶ γὰρ συμβαίνει τοὐναντίον, εἰσπλέοντες μὲν γὰρ οὐχ ἁλίσκονται εἰς τὸν Ἀδρίαν· ἐκπλέοντες δὲ ἁλίσκονται. Εἰσπλέουσι δὲ οἱ θύννοι ἐπὶ δεξιὰ, ἐχόμενοι τῆς γῆς· ἐκπλέουσι δ' ἐπ' ἀριστερά. Τοῦτο δέ φασίν τινες ποιεῖν ὅτι τῷ δεξιῷ ὀξύτερον ὁρῶσι φύσει, τῷ δ' ἀριστερῷ οὐκ ὀξὺ βλέπουσι.

Τὴν μὲν οὖν ἡμέραν οἱ ῥυάδες κομίζονται, τὴν δὲ νύκτα ἡσυχάζουσι καὶ νέμονται, ἐὰν μὴ σελήνη ᾖ· τότε δὲ κομίζονται καὶ οὐχ ἡσυχάζουσι. Λέγουσι δέ τινες τῶν περὶ τὴν θάλατταν, ὡς ὅταν τροπαὶ χειμεριναὶ γίνωνται, οὐκέτι κινοῦνται, ἀλλ' ἡσυχάζουσιν, ὅπου ἂν τύχωσι καταληφθέντες, μέχρι ἰσημερίας. Οἱ μὲν οὖν κολίαι εἰσιόντες ἁλίσκονται· ἐξιόντες δὲ, ἧττον. Ἄριστοι δέ εἰσιν ἐν τῇ Προποντίδι πρὸ τοῦ τίκτειν. Οἱ δ' ἄλλοι ῥυάδες, ἐξιόντες ἐκ τοῦ Πόντου ἁλίσκονται μᾶλλον, καὶ ἄριστοι τότε εἰσίν. Ὅταν δὲ εἰσπλέωσιν, ἐγγύτατα τοῦ Αἰγαίου πιότατοι ἁλίσκονται, ὅσῳ δ' ἀνωτέρω ἀεὶ λεπτότεροι. Πολλάκις δὲ καὶ ὅταν πνεῦμα ἀντικόψῃ νότιον, συνεκπλέουσι τοῖς κολίαις καὶ τοῖς σκόμβροις, καὶ κάτω ἁλίσκονται μᾶλλον ἢ περὶ Βυζάντιον.

17. Τοὺς μὲν οὖν ἐκτοπισμοὺς τοῦτον ποιοῦνται τὸν τρόπον. Τὸ δ' αὐτὸ τοῦτο συμβαίνει πάθος καὶ ἐπὶ τῶν χερσαίων κατὰ τὴν φωλείαν. Τοῦ μὲν γὰρ χειμῶνος ὁρμῶσι πρὸς τὴν φωλείαν, ἀπαλλάττονται δὲ κατὰ τὴν θερμοτέραν ὥραν. Ποιοῦνται δὲ τὰ ζῶα καὶ τὰς φωλείας πρὸς τὴν βοήθειαν καὶ τὰς ὑπερβολὰς τῆς ὥρας ἑκατέρας. Φωλεῖ δὲ τῶν μὲν ὅλον τὸ γένος· ἐνίων δὲ τὰ μὲν, τὰ δ' οὔ. Τὰ μὲν γὰρ ὀστρακόδερμα πάντα φωλεῖ· οἷον τά τε ἐν τῇ θαλάττῃ πορφύραι, καὶ κήρυκες, καὶ πᾶν τὸ τοιοῦτο

ne voye point fortir de cette mer. Si par hazard il s'en prend quelqu'un auprès de Byzance hors du tems où ils entrent, les pêcheurs purifient leurs filets, tant il eft rare que ces poiffons fortent du Pont par le détroit. La raifon de cette fingularité eft que les *trichias* feuls remontent le Danube, & defcendent enfuite par un de fes bras, dans la mer Adriatique; & la preuve de ce fait eft qu'on obferve dans la mer Adriatique précifément le contraire de ce qui arrive dans le Pont : on ne prend point de *trichias* qui entrent dans la mer Adriatique, mais on en prend qui en fortent. Lorfque les thons entrent dans le Pont, ils rafent la côte qui eft à droite, & à leur retour ils rafent celle qui eft à gauche. Cela vient, dit-on, de ce qu'ils voyent mieux de l'œil droit que de l'œil gauche.

Les ruades voyagent le jour; la nuit ils reftent tranquilles & prennent leur nourriture, à moins qu'il ne faffe clair de lune : en ce cas ils ne fe repofent point, mais ils continuent à avancer. Des gens qui fréquentent la mer difent que quand le folftice d'hiver arrive, ces poiffons n'avancent plus & reftent à l'endroit où le folftice les trouve, jufqu'à l'équinoxe du printems. On prend les *colias* à leur entrée dans le Pont, on en prend peu lorfqu'ils fortent, & c'eft dans la Propontide qu'ils font meilleurs, avant d'avoir jetté leur frai. Les autres *ruades* fe pêchent plus volontiers en fortant du Pont : c'eft le moment où ils font les meilleurs. Ceux qu'on prend dans la faifon où ils entrent dans le Pont, font d'autant plus gras qu'il font pêchés plus près de la mer Egée ; plus ils ont remonté vers le Pont, plus on les trouve maigres. Lorfque des vents violens du midi les ont arrêtés, il n'eft pas rare de les voir fortir du Pont de compagnie avec les *colias* & les maquereaux, & alors on les pêche plutôt au-deffous de Byzance que devant cette ville.

Je viens de rendre compte des tranfmigrations des poiffons. Les Animaux 17.
terreftres font également affectés de la variété des faifons. L'hiver ils fe réfugient dans leurs retraites ; & ils les quittent lorfque le tems devient plus doux. C'eft pour fe garantir de l'excès ou du chaud ou du froid qu'ils fe retirent ainfi. Il eft des efpeces où tous les individus fe retirent également ; il en eft d'autres où une partie de ces individus feulement difparoît. Les teftacées fe retirent tous pendant un tems : voyez parmi ceux qui habitent la mer, les pourpres, les buccins & tous les autres Animaux de ce genre. Seulement il

γένος. Αλλὰ τῶν μὲν ἀπολελυμένων ἐπιδηλότερός ἐστιν ἡ φωλεία· κρύπτουσι γὰρ αὐτά, οἷον οἱ κτένες· τὰ δὲ ἔχει ἐπιπολῆς ἐπικάλυμμα, οἷον οἱ χερσαῖοι κοχλίαι· τῶν δ' ἀναπολύτων, ἄδηλος ἡ μεταβολή. Φωλοῦσι δὲ οὐ τὴν αὐτὴν ὥραν· ἀλλ' οἱ μὲν κοχλίαι τοῦ χειμῶνος, αἱ δὲ πορφύραι, καὶ οἱ κήρυκες, ὑπὸ κύνα περὶ ἡμέρας τριάκοντα· καὶ οἱ κτένες περὶ τὸν αὐτὸν χρόνον. Τὰ δὲ πλεῖστα αὐτῶν φωλεῖ καὶ ἐν τοῖς σφόδρα ψύχεσι, καὶ ἐν ταῖς σφόδρα ἀλέαις.

XIV. Τὰ δ' ἔντομα σχεδὸν ἅπαντα φωλεῖ, πλὴν εἴ τι ἐν ταῖς οἰ-
18. κήσεσι συνανθρωπεύεται αὐτῶν, καὶ ὅσα φθείρεται καὶ μὴ διετίζει. Ταῦτα δὲ φωλεῖ τοῦ χειμῶνος. Φωλεῖ δὲ τὰ μὲν πλείους ἡμέρας, τὰ δὲ τὰς χειμεριωτέρας, οἷον αἱ μέλιτται· καὶ γὰρ αὗται φωλοῦσι. Σημεῖον δ' ὅτι οὐδὲν φαίνονται γευόμεναι τῆς παρακειμένης τροφῆς· καὶ ἐάν τις αὐτῶν ἐξερπύσῃ, φαίνεται διαφανής, καὶ οὐδὲν ἐν τῇ κοιλίᾳ ἐνὸν δῆλον. Ησυχάζει δ' ἀπὸ πλειάδος δύσεως μέχρι τοῦ ἔαρος. Ποιεῖται δὲ τὰ ζῶα τὰς φωλείας ἀποκρυπτόμενα ἐν ἀλεεινοῖς, καὶ ἐν οἷς εἰώθει τόποις ἐπικοιτάζεσθαι.

XV. Φωλεῖ δὲ πολλὰ καὶ τῶν ἐναίμων· οἷον τά τε φολιδωτά,
19. ὄφεις τε, καὶ σαῦραι, καὶ ἀσκαλαβῶται, καὶ κροκόδειλοι οἱ ποτάμιοι, τέτταρας μῆνας τοὺς χειμεριωτάτους, καὶ οὐκ ἐσθίουσιν οὐδέν. Οἱ μὲν οὖν ἄλλοι ὄφεις ἐν τῇ γῇ φωλεύουσιν· αἱ δὲ ἔχιδναι ὑπὸ τὰς πέτρας κρύπτουσιν ἑαυτάς.

20. Φωλοῦσι δὲ πολλοὶ καὶ τῶν ἰχθύων· ἐμφανέστατα δὲ ἵππουρος καὶ κορακῖνος, τοῦ χειμῶνος. Οὗτοι γὰρ μόνοι οὐχ ἁλίσκονται οὐδαμοῦ, πλὴν κατά τινας χρόνους τακτοὺς καὶ τοὺς αὐτούς, ἀεί. Τὰ δὲ λοιπὰ πάντα σχεδὸν φωλεῖ, καὶ μύραινα, καὶ ὀρφός, καὶ γόγγρος. Κατὰ συζυγίας δὲ καὶ οἱ πετραῖοι φωλεύουσιν, οἱ ἄρρενες τοῖς θήλεσιν, ὥσπερ καὶ νεοττεύουσιν· οἷον κίχλαι, κόττυφοι, πέρκαι. Φωλοῦσι δὲ καὶ οἱ θύννοι τοῦ χειμῶνος.

faut observer que la retraite de ceux de ces Animaux qui ne sont point adhérens à un corps fixe, est plus sensible que celle des autres. Les uns se cachent entiérement, comme les petoncles, d'autres comme les limaçons de terre; se couvrent seulement d'une croûte legere : la retraite des testacées qui sont adhérens à un corps n'est pas sensible. Le tems où les uns & les autres se retirent n'est pas non plus le même. C'est en hiver que les limaçons se cachent; la retraite des poupres & des buccins dure trente jours pendant la canicule; celle des pétoncles arrive dans le même tems. Dans une saison comme dans l'autre, c'est toujours le tems ou des grands froids ou des grands chauds qui est celui de leur retraite.

Il est peu d'insectes qui ne se cachent quelque tems, si l'on excepte ceux XIV.
qui habitent avec l'homme, & ceux qui périssent avant de voir la révolution 18.
de l'année. L'hiver est la saison de leur retraite, mais elle est plus longue pour les uns, tandis que les autres y demeurent seulement le tems du plus grand froid. Je donne pour exemple les abeilles : elles ont sûrement un tems de retraite : la preuve, c'est que quoiqu'elles ayent alors de la nourriture devant elles, on ne les voit point y toucher; s'il en sort quelqu'une, elle paroît transparente : on n'apperçoit rien dans son estomac. L'inertie des abeilles dure depuis le coucher des pléiades jusqu'au printems. Les Animaux choisissent pour leur retraite d'hiver, des endroits chauds, & les lieux où ils ont habitude de prendre leur repos ordinaire.

XV.
Beaucoup d'Animaux de la classe de ceux qui ont du sang se retirent aussi: 19.
ceux par exemple qui ont la peu écailleuse, tels que les serpens, les lézards, les stellions & les crocodiles de riviere. Ces Animaux restent cachés pendant les quatre mois les plus froids de l'hiver, sans rien manger. La vipere se retire sous les pierres, les autres serpens se cachent dans la terre.

Parmi les poissons même, il en est qui ont des retraites pour l'hiver. On peut 20.
aisément s'en assurer, sur-tout à l'égard de l'hippure & du coracin. Dans tous les lieux où l'on en pêche, ce n'est que pendant certains espaces de tems déterminés & qui sont toujours les mêmes. Ces poissons sont les seuls dont la disparution soit aussi marquée. Cependant presque tous les autres ont aussi un tems où ils se retirent : la murene par exemple, l'*orphus* & le congre. Les poissons saxatiles se retirent par couples, les mâles avec les femelles : de la même maniere qu'ils se réunissent pour produire. On peut citer pour exemple les grives, les merles & les perches. Les thons se retirent l'hiver dans les lieux

ἐν τοῖς βάθεσι, καὶ γίνονται πιότατοι μετὰ τὴν φωλείαν, καὶ ἄρχονται θηρεύεσθαι ἀπὸ πλειάδος ἀνατολῆς, μέχρι ἀρκτούρου δύσεως τὸ ἔσχατον· τὸν δ' ἄλλον χρόνον ἡσυχίαν ἔχουσι φωλοῦντες. Ἁλίσκονται δ' ἔνιοι περὶ τὸν χρόνον τῆς φωλείας, καὶ τούτων, καὶ τῶν ἄλλων τινὲς τῶν φωλούντων, κινούμενοι ἐν ἀλεεινοῖς τόποις, καὶ εἰ ἐπιτείνονται αἱ εὐδίαι παράλογοι· ἀπὸ γὰρ τῆς θαλάμης προέρχονται μικρὸν ἐπὶ νομὴν, καὶ ταῖς πανσελήνοις. Εἰσὶ δὲ οἱ πολλοὶ φωλοῦντες ἥδιστοι. Αἱ δὲ πριμαδίαι κρύπτουσιν ἑαυτὰς ἐν τῷ βορβόρῳ. Σημεῖον δὲ, τότε μὴ ἁλίσκεσθαι, ἰλὺν δ' ἔχουσαι τῷ νώτῳ φαίνονται πολλὴν, καὶ τὰ πτερύγια ἐντεθλιμμένα. Κατὰ δὲ τὴν ἐαρινὴν ὥραν κινοῦνται, καὶ προέρχονται πρὸς τὴν γῆν ὀχευόμεναι καὶ τίκτουσαι, καὶ ἁλίσκονται κύουσαι, καὶ τότε ὡραῖοι δοκοῦσιν εἶναι· οἱ δὲ μετοπωρινοὶ καὶ χειμερινοὶ, χείρους. Ἅμα δὲ καὶ οἱ ἄῤῥενες φαίνονται πλήρεις ὄντες θορου. Ὅταν μὲν οὖν μικρὰ τὰ κυήματα ἔχωσι, δυσάλωτοί εἰσιν· ὅταν δὲ μείζω, πολλοὶ ἁλίσκονται, διὰ τὸ οἰστρᾷν. Φωλεῖ δὲ τὰ μὲν ἐν τῇ ἄμμῳ· τὰ δὲ ἐν τῷ πηλῷ, ὑπέρχοντα τὸ στόμα μόνον. Τὰ μὲν οὖν πλεῖστα φωλεῖ τοῦ χειμῶνος· τὰ δὲ μαλακόστρακα, καὶ τῶν ἰχθύων οἱ πετραῖοι, καὶ βάτοι, καὶ τὰ σελαχώδη, τὰς χειμεριωτάτας μόνον ἡμέρας· δηλοῖ δὲ, τὸ μὴ ἁλίσκεσθαι ὅταν ᾖ ψύχη. Ἔνιοι δὲ τῶν ἰχθύων φωλοῦσι καὶ τοῦ θέρους, οἷον ὁ γλαῦκος. Οὗτος γὰρ τοῦ θέρους φωλεῖ περὶ ἑξήκονθ' ἡμέρας. Φωλεῖ δὲ καὶ ὁ ὄνος, καὶ ὁ χρύσοφρυς. Σημεῖον δὲ δοκεῖ εἶναι τοῦ τὸν ὄνον φωλεῖν πλεῖστον χρόνον, τὸ διὰ πλείστου ἁλίσκεσθαι χρόνου. Τοῦ δὲ καὶ θέρους τοὺς ἰχθῦς φωλεῖν δοκεῖ σημεῖον εἶναι τὸ ἐπὶ τοῖς ἄστροις γίνεσθαι τὰς ἁλώσεις, καὶ μάλιστα ἐπὶ κυνί. Τηνικαῦτα γὰρ ἀνατρέπεσθαι τὴν θάλατταν· ὅπερ ἐν τῷ Βοσπόρῳ γνωριμώτερόν ἐστιν. Ἡ γὰρ ἰλὺς ἐπάνω γίνεται, καὶ ἐπιφέρονται οἱ ἰχθύες. Φασὶ δὲ καὶ πολλάκις τριβομένου τοῦ βυθοῦ ἁλίσκεσθαι πλείους ἐν τῷ αὐτῷ βόλῳ τὸ δεύτερον ἢ τὸ πρῶτον. Ἐπειδὰν δ' ὄμβροι μεγάλοι γίγνωνται, πολλὰ φαίνονται ζῶα, τῶν πρότερον ἢ ὅλως οὐχ ἑωραμένων, ἢ οὐ πολλάκις.

οὐ

où la mer eſt profonde ; ils deviennent plus gros après ce tems, & on commence à les prendre depuis le lever de la pleïade, jusqu'au coucher de l'arcture pour le plus tard : hors cet intervalle ils ſe tiennent tranquilles dans leurs retraites. Cependant vers le tems où ils commencent à ſe retirer on prend encore quelque thons, & de même quelques-uns des autres poiſſons qui ſont ſujets à diſparoître : ce ſont quelques individus que la température des lieux où ils ſe trouvent, ou bien une ſuite de beaux jours qui arriveront quelquefois dans une ſaiſon dans laquelle on ne devoit pas les attendre, font mettre en mouvement. Alors ils ſortent un peu pour prendre de la nourriture, & cela arrive ſur-tout dans les pleines lunes. La plûpart des poiſſons ne ſont jamais plus agréables au goût que dans le tems où ils ſe cachent. J'excepte les *primades* ; elles ſe cachent en s'enfonçant dans la bourbe : on en juge parce que l'on eſt un tems ſans en prendre, & que ſi pendant ce tems on en rencontre quelqu'une, elle a beaucoup de limon ſur le dos, & les nageoires froiſſées. Au printems elles ſortent & s'avançent vers les côtes, où elles s'accouplent & font leurs petits ; on les prend pleines, & c'eſt à ce qu'il paroît la ſaiſon de les manger : celles qu'on prend en automne ou en hiver ſont moins bonnes. Les mâles auſſi ſont, dans ce même tems, pleins de laite. Lorſque leurs œufs ſont encore petits, elles ſont difficiles à prendre ; quand ils ſont devenus plus gros on en prend beaucoup, à cauſe de l'œſtre qui les tourmente. Il y a des poiſſons qui ſe cachent dans le ſable, d'autres dans le limon : on ne leur voit que la bouche. La plupart ſe cachent tout l'hiver ; mais les cruſtacées, les poiſſons ſaxatiles, les raies & autres ſélaques ne demeurent cachés que les jours de l'hiver les plus froids : la preuve eſt qu'on n'en prend point ces jours-là. Quelques poiſſons diſparoiſſent en été : le *glaucus* par exemple, qui demeure caché environ ſoixante jours pendant cette ſaiſon. L'âne & la dorade ſont auſſi du nombre des poiſſons qui ſe retirent ; une preuve que le premier demeure caché long-tems, c'eſt qu'on eſt un long intervalle ſans en prendre. Il ſemble que l'on peut donner comme une autre preuve de la retraite de certains poiſſons qui ſe cachent en été, les pêches qui ſe font au lever des conſtellations, & ſur-tout au lever de la canicule. On prétend que la mer éprouve alors une ſorte de bouleverſement ; ce qui eſt ſenſible ſur-tout dans le Boſphore. On voit le limon remonter & les poiſſons nager à la ſurface des eaux. On dit auſſi que ſouvent il arrive qu'en remuant le fond de l'eau, le même filet prend bien plus de poiſſons la ſeconde fois qu'on le jette, que la premiere. Enfin lorſqu'il tombe de grandes pluies, on voit paroître pluſieurs Animaux que l'on n'avoit pas vus précédemment, ou que l'on n'avoit vus que rarement.

XVI. 21. Φωλοῦσι δὲ πολλοὶ καὶ τῶν ὀρνίθων, καὶ οὐχ, ὥς τινες οἴονται, εἰς ἀλεεινοὺς τόπους ἀπέρχονται πάντες· ἀλλ' οἱ μὲν πλησίον ὄντες τοιούτων τόπων ἐν οἷς ἀεὶ διαμένουσι, οἷον ἰκτῖνοι καὶ χελιδόνες, ἀποχωροῦσιν ἐνταῦθα· οἱ δὲ πορρωτέρω ὄντες τῶν τοιούτων, οὐκ ἐκτοπίζουσιν, ἀλλὰ κρύπτουσιν ἑαυτούς. Ἤδη γὰρ ὠμμέναι εἰσὶ πολλαὶ χελιδόνες ἐν ἀγγείοις ἐψιλωμέναι πάμπαν, καὶ ἰκτῖνοι ἐκ τοιούτων ἐκπετόμενοι χωρίων ὅταν φαίνωνται τὸ πρῶτον. Φωλοῦσι δὲ οὐδὲν διακεκριμένως, καὶ τῶν γαμψωνύχων καὶ τῶν εὐθυωνύχων. Φωλεῖ γὰρ καὶ πελαργὸς, καὶ κότλυφος καὶ τρυγὼν, καὶ κόρυδος. Καὶ ἥ γε τρυγὼν ὁμολογουμένως μάλιστα πάντων. Οὐδεὶς γὰρ, ὡς εἰπεῖν, λέγεται τρυγόνα ἰδεῖν οὐδαμοῦ χειμῶνος. Ἄρχεται δὲ τῆς φωλείας σφόδρα πίειρα οὖσα, καὶ πτερορρυεῖ μὲν ἐν τῇ φωλείᾳ· παχεῖα μέντοι διατελεῖ οὖσα. Τῶν δὲ φασσῶν ἔνιαι μὲν φωλοῦσιν, ἔνιαι δὲ οὐ φωλοῦσιν, ἀπέρχονται δὲ ἅμα ταῖς χελιδόσι. Φωλεῖ δὲ καὶ ἡ κίχλη, καὶ ὁ ψάρος, καὶ τῶν γαμψωνύχων ὀλίγας ἡμέρας ἰκτῖνος, καὶ ἡ γλαῦξ.

XVII. 22. Τῶν δὲ ζωοτόκων καὶ τετραπόδων φωλοῦσιν οἵ τε ὕστριχες καὶ αἱ ἄρκτοι. Ὅτι μὲν οὖν φωλοῦσιν αἱ ἄγριαι ἄρκτοι, φανερόν ἐστι· πότερον δὲ διὰ ψῦχος, ἢ δι' ἄλλην αἰτίαν, ἀμφισβητεῖται. Γίνονται γὰρ περὶ τὸν χρόνον τοῦτον οἱ ἄρρενες καὶ αἱ θήλειαι πιότατοι, ὥστε μὴ εὐκίνητοι εἶναι. Ἡ δὲ θήλεια, καὶ τίκτει περὶ τοῦτον τὸν καιρὸν, καὶ φωλεῖ ἕως ἂν ἐξάγειν ὥρα ᾖ τοὺς σκύμνους. Τοῦτο δὲ ποιεῖ τοῦ ἔαρος περὶ τρίτον μῆνα ἀπὸ τροπῶν· τὸ δ' ἐλάχιστον φωλεῖ περὶ τετταράκοντα ἡμέρας. Τούτων δὲ δὶς ἑπτὰ λέγουσιν ἐν αἷς οὐδὲν κινεῖται, ἐν δὲ ταῖς πλείοσι ταῖς μετὰ ταῦτα, φωλεῖ μὲν, κινεῖται δὲ καὶ ἐγείρεται. Κύουσα δ' ἄρκτος, ἢ ὑπ' οὐδενὸς, ἢ πάνυ ὑπ' ὀλίγων εἴληπται. Ἐν δὲ τῷ χρόνῳ τούτῳ φανερόν ἐστιν ὅτι οὐδὲν ἐσθίουσιν· οὔτε γὰρ ἐξέρχονται· ὅταν δὲ ληφθῶσι, κενὰ φαίνεται ἥ τε κοιλία καὶ τὰ ἔντερα. Λέγεται δὲ, διὰ τὸ μηδὲν προσφέρεσθαι, τὸ ἔντερον ὀλίγου συμφύεσθαι

Un grand nombre d'oiseaux ont pareillement des retraites ; & il ne faut XVI.
pas croire comme le prétendent quelques-uns, que tous ceux qui disparoissent 21.
s'en aillent dans des climats plus chauds. On peut voir les milans & les hirondelles : ceux dont la demeure habituelle est voisine de tels climats, y passent : ceux qui en sont plus éloignés ne quittent point le pays où ils vivent, mais s'y procurent des retraites, où ils se réfugient. On a trouvé, par exemple, des quantités d'hirondelles dans des creux, toutes dépouillées de plumes. On a vu aussi des milans sortir de pareils endroits, dans la saison où ils paroissent pour la premiere fois. Il n'y a point de différence à cet égard entre les oiseaux qui ont l'ongle recourbé & ceux qui l'ont droit. Dans l'un & l'autre genre il se trouve des especes qui se réfugient dans des retraites. Ainsi la cicogne, le merle, la tourterelle, l'alouette, se cachent également. La tourterelle est l'oiseau dont on peut l'assurer avec plus de certitude. Car on ne croit pas qu'en aucun pays, aucun homme puisse dire avoir vu une tourterelle l'hiver. Au moment où elle entre dans sa retraite elle est extrêmement grasse, & quoiqu'ensuite les plumes de ses aîles tombent, elle conserve sa graisse. Dans l'espece des ramiers il en est qui se retirent dans des lieux cachés, d'autres ne le font pas, mais quittent le pays, en même tems que les hirondelles. La grive & l'étourneau sont du nombre de ceux qui se cachent. Parmi les oiseaux qui ont l'ongle recourbé, le milan & le chat-huant demeurent cachés pendant quelques jours.

Parmi les quadrupedes vivipares, le porc-épic & l'ours se cachent. Le fait XVII.
de la retraite des ours sauvages est certain, mais se retirent-ils à cause du froid 22.
ou pour quelque autre raison ? on l'ignore. Tous, mâles comme femelles, deviennent alors extrêmement gras ; tellement qu'il leur est difficile de se remuer. C'est dans ce même tems que la femelle met bas, & elle reste cachée jusqu'au moment de mener ses petits dehors. Elle les fait sortir au printems : environ trois mois après le solstice. Le moindre espace de tems que dure sa retraite est de quarante jours ou environ ; on prétend que pendant quatorze de ces jours elle demeure absolument immobile : le surplus du tems, quoiqu'elle ne sorte pas, elle est éveillée & elle agit. On n'a jamais pris d'ourse pleine, au moins cela est-il très-rare. La preuve que pendant le tems de leur retraite les ours ne mangent rien, c'est d'abord qu'ils ne sortent point ; ensuite, que ceux que l'on prend alors ont le ventre & les intestins vuides. On ajoute que

αὐτῇ καὶ διὰ τοῦτο πρῶτον ἐξιοῦσαν γεύεσθαι τοῦ ἄρου, πρὸς τὸ ἀφεστάναι τὸ ἔντερον καὶ διευρύνειν. Φωλεῖ δὲ καὶ ὁ ἐλειὸς ἐν αὐτοῖς τοῖς δένδρεσι, καὶ γίνεται τότε παχύτατος· καὶ ὁ μῦς ὁ ποντικὸς ὁ λευκός.

23. Τῶν δὲ φωλούντων ἔνιοι τὸ καλούμενον γῆρας ἐκδύουσιν. Ἔστι δὲ τοῦτο ἔσχατον δέρμα, καὶ τὸ περὶ τὰς γενέσεις κέλυφος. Τῶν μὲν οὖν πεζῶν καὶ ζωοτόκων, περὶ τῆς ἄρκτου ἀμφισβητεῖται ἡ αἰτία τῆς φωλείας, καθάπερ ἐλέχθη πρότερον· τὰ δὲ φολιδωτὰ φωλεῖ μὲν σχεδὸν τὰ πλεῖστα· ἐκδύνει δὲ τὸ γῆρας ὅσων τὸ δέρμα μαλακὸν καὶ μὴ ὀστρακῶδες, ὥσπερ τῆς χελώνης· καὶ γὰρ ἡ χελώνη τῶν φολιδωτῶν ἐστι, καὶ ἐμύς· οἷον ἀσκαλαβώτης τε καὶ σαῦρος, καὶ μάλιστα πάντων οἱ ὄφεις· ἐκδύνουσι γὰρ καὶ τοῦ ἔαρος ὅταν ἐξιῶσι, καὶ τοῦ μετοπώρου πάλιν. Ἐκδύνουσι δὲ καὶ οἱ ἔχεις τὸ γῆρας καὶ τοῦ ἔαρος καὶ τοῦ μετοπώρου, καὶ οὐχ ὥσπέρ τινές φασι, τοῦτο τὸ γένος τῶν ὄφεων μὴ ἐκδύεσθαι μόνον. Ὅταν δὲ ἄρχωνται ἐκδύνειν οἱ ὄφεις, ἀπὸ τῶν ὀφθαλμῶν ἀφίστασθαι πρῶτόν φασιν, ὥστε δοκεῖν γίνεσθαι τυφλοὺς τοῖς μὴ συνιοῦσι τὸ πάθος· μετὰ δὲ τοῦτο, ἀπὸ τῆς κεφαλῆς, κελυφὴ γὰρ φαίνεται πάντων. Ἐν νυκτὶ δὲ καὶ ἡμέρᾳ πᾶν ἀποδύεται σχεδὸν τὸ γῆρας, ἀπὸ τῆς κεφαλῆς ἀρξάμενον μέχρι τῆς κέρκου. Γίνεται δ᾽ ἐκδυομένου, τὸ ἐντὸς ἐκτός. Ἐκδύεται γὰρ ὥσπερ τὰ ἔμβρυα ἐκ τῶν χορίων.

Τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ τῶν ἐντόμων ἐκδύνει τὸ γῆρας, ὅσα ἐκδύνει· οἷον σίλφη, καὶ ἐμπὶς, καὶ τὰ κολεόπτερα, οἷον κάνθαρος. Πάντα δὲ μετὰ τὴν γένεσιν ἐκδύεται. Ὥσπερ γὰρ τοῖς ζωοτοκουμένοις τὸ χόριον καὶ τοῖς σκωληκοτοκουμένοις περιρρήγνυται τὸ κέλυφος, ὁμοίως καὶ μελίτταις καὶ ἀκρίσιν. Οἱ δ᾽ τέττιγες, ὅταν ἐξέλθωσι, καθιζάνουσιν ἐπί τε τὰς ἐλαίας καὶ καλάμους· περιρραγέντος δ᾽ τοῦ κελύφους, ἐξέρχονται, ἐγκαταλιπόντες ὑγρότητα μικράν· καὶ μετ᾽ οὐ πολὺν χρόνον ἀναπέτονται καὶ ᾄδουσι.

comme il n'entre rien dans leurs intestins, il s'en faut peu les parois ne s'en réunissent, & que cela oblige les ours quand ils commencent à sortir, de manger de l'*arum*, afin de séparer & d'ouvrir ces mêmes parois. Le loir se cache aussi: sa retraite est dans le trou des arbres, il y devient très gras. De même le rat blanc du Pont.

Quelques-uns des Animaux qui se retirent ainsi, dépouillent dans leur retraite ce qu'on appelle *leur vieillesse*. C'est la peau extérieure, & si l'on peut 23. parler ainsi, c'est l'étui des parties qui leur sont essentielles. Dans le nombre des Animaux vivipares qui marchent sur la surface de la terre, j'ai fait remarquer qu'on ignore la cause de la retraite de l'ours. Dans la classe des Animaux qui ont la peau écailleuse, le plus grand nombre, on peut même dire presque tous, ont un tems de retraite, & ceux d'entre ces Animaux dont la peau est molle & non pas de la nature de la coquille, comme celle de la tortue & de l'emys, qui toutes deux doivent être comprises parmi les Animaux à peau écailleuse; ceux dis-je, dont la peau est molle, tels que le stellion, le lézard, & sur-tout les serpens, se dépouillent de leur vieille peau. Ils s'en dépouillent, & au printems lorsqu'ils sortent de leur retraite, & une seconde fois en automne. Les viperes se dépouillent comme les autres serpens, au printems & en automne; ce que disent quelques personnes, que cette espece de serpens est la seule qui ne se dépouille pas, n'est point vrai. Lorsque les serpens quittent leur peau, on dit que c'est la partie des yeux qui se détache la premiere, de sorte que quelqu'un qui les verroit alors, sans être au fait, les croiroit aveugles: le surplus de la tête se dépouille ensuite, il semble que ce soit l'étui de tout le reste. Le dépouillement entier depuis la tête jusqu'à l'extrémité de la queue, s'acheve d'ordinaire dans l'espace d'un jour & d'une nuit. Dans cette opération la peau se retourne: car le serpent sort de sa peau comme le fœtus de ses enveloppes.

Ceux des insectes qui dépouillent leur vieille peau, le font de la même maniere. Dans ce nombre sont la silphe, l'empis, & les coléopteres, tel qu'est le pillulaire; mais ils ne sortent de leur enveloppe qu'après qu'ils sont formés. Ainsi l'abeille, le criquet, sortent de leur enveloppe comme le petit du vivipare sort du chorion, & le petit ver de l'enveloppe qui le renferme. Quand les cigales ont quitté leur enveloppe, elles se posent sur des oliviers ou des roseaux; au moment où leur enveloppe se brise, elles sortent en laissant tomber une goutte de liqueur, & elles volent & chantent presque sur le champ.

Τῶν δὲ θαλαττίων, οἱ κάραβοι καὶ ἀστακοὶ ἐκδύνουσιν, ὅτε μὲν τοῦ ἔαρος, ὅτε δὲ τοῦ μετοπώρου μετὰ τοὺς τόκους. Ἤδη δ' εἰλημμένοι ἔνιοί εἰσι τῶν καράβων, τὰ μὲν περὶ τὸν θώρακα μαλακὰ ἔχοντες, διὰ τὸ περιερρωγέναι τὸ ὄστρακον· τὰ δ' κάτω σκληρά, διὰ τὸ μήπω περιερρωγέναι· τὴν γὰρ ἔκδυσιν ποιοῦνται οὐχ ὁμοίαν τοῖς ὄφεσι. Φωλοῦσι δὲ οἱ κάραβοι περὶ πέντε μῆνας· ἐκδύνουσι δὲ καὶ οἱ καρκίνοι τὸ γῆρας· οἱ μὲν μαλακόστρακοι ὁμολογουμένως· φασὶ δὲ καὶ τοὺς ὀστρακοδέρμους, οἷον τὰς μαίας. Οταν δὲ ἐκδύωσι, γίνονται μαλακὰ πάμπαν τὰ ὄστρακα· καὶ οἵ γε καρκίνοι βαδίζειν οὐ σφόδρα δύνανται. Εκδύνει δὲ τὰ τοιαῦτα οὐχ ἅπαξ, ἀλλὰ πολλάκις.

24. Οσα μὲν οὖν φωλεῖ, καὶ πότε, καὶ πῶς, ἔτι δὲ ποῖα καὶ πότε
XVIII. ἐκδύνει τὸ γῆρας, εἴρηται. Εὐημεροῦσι δὲ τὰ ζῶα κατὰ τὰς ὥρας οὐ τὰς αὐτάς, οὐδ' ἐν ταῖς ὑπερβολαῖς ὁμοίως ἁπάσαις. Ετι δὲ ὑγίειαι καὶ νόσοι κατὰ τὰς ὥρας τοῖς ἑτερογενέσιν ἕτεραι, καὶ τὸ σύνολον οὐχ αἱ αὐταὶ πᾶσι. Τοῖς μὲν οὖν ὄρνισιν οἱ αὐχμοὶ συμφέρουσι, καὶ πρὸς τὴν ἄλλην ὑγίειαν, καὶ πρὸς τοὺς τόκους, καὶ οὐχ ἥκιστα ταῖς φάτταις· τοῖς δὲ ἰχθύσιν, ἔξω τινῶν ὀλίγων, αἱ ἐπομβρίαι. Ασύμφορα δὲ τοὐναντίον ἑκατέροις, τοῖς μὲν ὄρνισι τὰ ἐπόμβρια ἔτη, τοῖς δ' ἰχθύσι τὰ αὐχμώδη. Οὐδὲ γὰρ ὅλως συμφέρει τοῖς ὄρνισι τὸ πολὺ πίνειν. Τὰ μὲν οὖν γαμψώνυχα, καθάπερ εἴρηται πρότερον, ὡς ἁπλῶς εἰπεῖν, ἄποτα πάμπαν ἐστίν. Αλλὰ Ἡσίοδος ἠγνόει τοῦτο· πεποίηκε γὰρ τὸν τῆς μαντείας πρόσεδρον ἀετὸν, ἐν τῇ διηγήσει τῇ περὶ τὴν πολιορκίαν τὴν Νίνου, πίνοντα. Τὰ δ' ἄλλα πίνει μέν, οὐ πολύποτα δέ ἐστιν· ὁμοίως δ' οὐδ' ἄλλο οὐδὲν τῶν πνεύμονα ἐχόντων σομφὸν καὶ ᾠοτόκων. Τῶν δ' ὀρνίθων ἐν ταῖς ἀρρωστίαις ἐπίδηλος ἡ πτέρωσις γίνεται· ταράττεται γάρ, καὶ οὐ τὴν αὐτὴν ἔχει κατάστασιν ἥνπερ ὑγιαινόντων.

XIX. 25. Τῶν δ' ἰχθύων τὸ πλεῖστον γένος εὐθηνεῖ μᾶλλον, ὥσπερ

Dans la mer, les langoustes & les écrevisses se dépouillent, savoir les premieres au printems, les secondes en automne, après qu'elles ont fait leurs petits. On a pris des langoustes dont la partie qui recouvroit la poitrine étoit molle, parce que leur enveloppe ancienne étoit déja brisée en cet endroit, & les parties inférieures étoient dures, parce qu'elle y étoit encore entiere; le dépouillement de ces Animaux ne se faisant pas de la même maniere que celui des serpens. Les langoustes demeurent cachées environ cinq mois. Les cancres dépouillent aussi leur vieillesse: on en convient généralement à l'égard de ceux dont la couverture est moins ferme. Il y a des personnes qui l'assurent aussi de ceux-là même qui ont la couverture plus approchante de la nature de la coquille, comme sont les cancres *Maia*. Au tems de ce dépouillement, leur nouvelle enveloppe est tout-à-fait molle, les cancres ont même alors de la peine à marcher. Ces Animaux ne se dépouillent pas seulement une fois, mais plusieurs.

Je viens de dire quels sont les Animaux qui se cachent dans des retraites, 24.
quand ils le font & comment: quels sont aussi ceux qui dépouillent leur XVIII.
vieillesse, & dans quel tems ils la dépouillent; je passe à l'état de santé des Animaux. Les mêmes saisons, les mêmes degrés de froid & de chaud, ne conviennent pas également à tous. D'ailleurs selon les divers genres, ils sont sujets à différens états de santé ou de maladie dans les diverses saisons, & en général il n'y a rien qui soit commun à cet égard à tous les Animaux. La température la plus avantageuse pour la santé des oiseaux & pour le succès de leur ponte, est un tems sec & chaud: elle fait bien sur-tout aux ramiers. Pour les poissons, à l'exception d'un petit nombre, il faut des pluies; de sorte que réciproquement les années séches nuisent aux poissons & les années pluvieuses aux oiseaux; en général il n'est pas utile aux oiseaux de boire beaucoup. J'ai même déja remarqué qu'à parler généralement, on pourroit dire que les oiseaux qui ont l'ongle recourbé ne boivent absolument point. C'est sans doute ce qu'Hésiode ignoroit, lorsque dans l'histoire du siége de Ninive, il fait boire l'aigle qui étoit à la tête des Augures. Les autres Oiseaux boivent, mais peu; c'est un caractere commun à tous les Animaux qui ont le poumon spongieux & qui sont ovipares. On connoît aux plumes des oiseaux quand ils sont malades: alors elles sont hérissées & n'ont plus la même disposition que lorsqu'ils se portent bien.

La plupart des especes de poissons se portent mieux, comme je l'ai déja XIX.
25.

εἴρηται πρότερον, ἐν τοῖς ἐπομβρίοις ἔτεσιν. Οὐ γὰρ μόνον τότε πλείω τροφὴν ἔχουσιν, ἀλλὰ καὶ ὅλως τὸ ὄμβριον συμφέρει, καθάπερ καὶ τοῖς ἐκ τῆς γῆς φυομένοις. Καὶ γὰρ τα λάχανα, καίπερ ἀρδευόμενα, ὅμως ἐπιδίδωσιν ὑόμενα πλεῖον. Τὸ δ' αὐτὸ καὶ οἱ κάλαμοι πάσχουσιν οἱ πεφυκότες ἐν ταῖς λίμναις· οὐδὲν γὰρ, ὡς εἰπεῖν, αὐξάνονται, μὴ γινομένων ὑδάτων. Σημεῖον δὲ καὶ τὸ τοὺς πλείστους τῶν ἰχθύων εἰς τὸν Πόντον ἐκτοπίζειν θερίζοντας· διὰ γὰρ τὸ πλῆθος τῶν ποταμῶν, γλυκύτερον τὸ ὕδωρ, καὶ τροφὴν οἱ ποταμοὶ καταφέρουσι πολλήν. Ετι δὲ καὶ εἰς τοὺς ποταμοὺς ἀναπλέουσι πολλοὶ τῶν ἰχθύων, καὶ εὐθηνοῦσιν ἐν τοῖς ποταμοῖς καὶ ἐν ταῖς λίμναις, οἷον ἄμια καὶ κεστρεύς. Γίνονται δὲ οἱ κωβιοὶ πίονες ἐν τοῖς ποταμοῖς· καὶ ὅλως τὰ εὔλιμνα τῶν χωρίων ἀρίστους ἔχει ἰχθῦς. Αυτῶν δὲ τῶν ὑδάτων οἱ θερινοὶ ὄμβροι συμφέρουσι μᾶλλον τοῖς πλείστοις ἰχθύσι, καὶ ὅταν τὸ ἔαρ, καὶ τὸ θέρος, καὶ τὸ φθινόπωρον γίνηται ἔπομβρον, ὁ δὲ χειμὼν εὐδιεινός. Ως δ' εἰπεῖν τὸ σύνολον, ὅταν καὶ κατὰ τοὺς ἀνθρώπους εὐετηρία ᾖ, καὶ τοῖς πλείστοις ἰχθύσι συμβαίνει εὐημερεῖν.

Εν δὲ τοῖς ψυχροῖς τόποις οὐκ εὐθηνοῦσι. Μάλιστα δὲ πονοῦσιν ἐν τῷ χειμῶνι οἱ ἔχοντες λίθον ἐν τῇ κεφαλῇ, οἷον χρωμὶς, λάβραξ, σκίαινα, φάγρος· διὰ γὰρ τὸν λίθον, ὑπὸ τοῦ ψύχους καταπήγνυνται καὶ ἐκπίπτουσι. Τοῖς μὲν οὖν πλείστοις ἰχθύσι συμφέρει μᾶλλον, κεστρεῖ δὲ καὶ κεφάλῳ, καὶ ὃν καλοῦσί τινες μύρινον, τοὐναντίον. Υπὸ γὰρ τῶν ὀμβρίων ὑδάτων οἱ πολλοὶ αὐτῶν ἀποτυφλοῦνται θᾶττον, ἂν ὑπερβάλλωσιν. Εἰώθασι γὰρ αὐτὸ πάσχειν οἱ κέφαλοι ἐν τοῖς χειμῶσι μᾶλλον. Γίνονται γὰρ αὐτῶν τὰ ὄμματα λευκὰ, καὶ ἁλίσκονται τότε λεπτοὶ, καὶ τέλος ἀπόλλυνται πάμπαν. Εοικε δὲ οὐ διὰ τὴν ὑπερομβρίαν τοῦτο πάσχειν μᾶλλον, ἀλλὰ διὰ τὸ ψῦχος. Ηδη γοῦν καὶ ἄλλοθι, καὶ περὶ τὴν Ναυπλίαν τῆς Αργείας περὶ τὸ Τέναγος τυφλοὶ

dit,

dit, dans les tems pluvieux. Ce n'est pas seulement parce qu'elle rend leur nourriture plus abondante, mais en général la pluie leur est avantageuse, de même qu'elle l'est aux productions de la terre. Les légumes, quoiqu'on les arrose, ne produisent pas autant que quand il pleut. Il en est de même des roseaux qui naissent dans les étangs : ils ne croissent, si on peut le dire, qu'autant qu'il vient de la pluie. C'est ce qui détermine la plupart des poissons à passer l'été dans le Pont : la quantité des fleuves qui se jettent dans cette mer, en rend l'eau plus douce, & y porte une nourriture plus abondante. C'est par la même raison que beaucoup de poissons remontent les rivieres, & y sont meilleurs, ainsi que dans les lacs : voyez le boniton & le muge. Les goujons s'engraissent également dans les fleuves, & en général les pays qui abondent en lacs ont les meilleurs poissons. Les pluies de l'été sont les plus avantageuses pour la plupart des poissons : mais au total, il leur faut un printems, un été, un automne pluvieux, & un hiver serein. On peut dire en général, que quand la température de l'année est favorable pour l'homme, elle l'est aussi pour les poissons.

Dans les lieux froids, les poissons ne se portent pas bien : ceux qui ont une pierre dans la tête, tels que le *chromis*, le loup, l'ombre & le pagre, sont ceux qui souffrent le plus de l'hiver : cette pierre est cause que le froid les saisit ; & ils tombent morts. Les pluies, bonnes au plus grand nombre des poissons, nuisent au muge, au capiton, & à celui que quelques-uns appellent *murin* ; lorsqu'elles tombent en trop grande quantité, elles les aveuglent bientôt la plupart. Les capitons sont sujets à cet accident sur-tout en hiver : leur yeux blanchissent, ceux que l'on prend sont maigres & ils finissent par périr absolument. Cependant ce n'est peut-être pas tant l'abondance des pluies, que le froid, qui les rend ainsi malades, car après de grands hivers on en a pris un grand nombre, soit auprès de Nauplia dans l'Argolide, aux environs de Tenagos, soit

πολλοὶ ἐλήφθησαν, ἰσχυρῦ γενομένυ ψύχυς. Ελήφθησαν δὲ πολλοὶ καὶ λευκὴν ἔχοντες τὴν ὄψιν. Πονεῖ δὲ τῦ χειμῶνος καὶ ὁ χρύσοφρυς· τῦ δὲ θέρυς, ὁ ἀχάρνας, καὶ γίνεται λεπτός. Συμφέρει δὲ τοῖς κορακίνοις, ὡς εἰπεῖν παρὰ τὺς ἄλλυς ἰχθῦς, τὰ αὐχμώδη μᾶλλον τῶν ἐτῶν· καὶ τύτοις δὲ, διὰ τὸ συμβαίνειν μᾶλλον ἀλέαν ἐν τοῖς αὐχμοῖς.

Τόποι δὲ ἑκάστοις συμφέρυσι πρὸς εὐθηνίαν, ὅσα μέν εἰσι φύσει παράγεια ἢ πελάγια, ἐν ἑκατέρῳ τούτων· ὅσα δ᾽ ἐπαμφοτερίζει, ἐν ἀμφοτέροις. Εἰσὶ δέ τινες καὶ ἴδιοι τόποι ἑκάστοις ἐν οἷς εὐθηνῦσιν· ὡς δ᾽ ἁπλῶς εἰπεῖν, οἱ φυκώδεις συμφέρουσι. Πιότεροι γοῦν ἐν τοῖς τοιύτοις ἁλίσκονται, ὅσοι παντοδαποὺς νέμονται τόπυς. Οἱ μὲν γὰρ φυκιοφάγοι, τροφῆς εὐπορῦσιν· οἱ δὲ σαρκοφάγοι, πλείοσιν ἐντυγχάνυσιν ἰχθύσι.

Διαφέρουσι δὲ καὶ τὰ βόρεια καὶ τὰ νότια. Τὰ γὰρ μακρὰ μᾶλλον εὐθηνεῖ ἐν τοῖς βορείοις, καὶ τῦ θέρους ἁλίσκονται ἐπὶ τῦ αὐτῦ χωρίου πλείους τοῖς βορείοις τῶν μακρῶν, ἢ τῶν πλατέων. Οἱ δὲ θύννοι καὶ ξιφίαι οἰστρῶσι περὶ κυνὸς ἐπιτολήν· ἔχουσι γὰρ ἀμφότεροι τηνικαῦτα παρὰ τὰ πτερύγια οἷον σκωλήκιον, τὸ καλύμενον οἶστρον, ὅμοιον μὲν σκορπίῳ, μέγεθος δὲ ἴσον ἀράχνῃ. Ποιῦσι δὲ ταῦτα πόνον τοιοῦτον, ὥστ᾽ ἐξάλλεσθαι ἐνίοτε ὐκ ἔλαττον τὸν ξιφίαν τῦ δελφῖνος· διὸ καὶ τοῖς πλοίοις πολλάκις ἐμπίπτυσι. Χαίρυσι δὲ οἱ θύννοι μάλιστα τῶν ἰχθύων τῇ ἀλέᾳ, καὶ πρὸς τὴν ἄμμον τὴν πρὸς τῇ γῇ προσχωροῦσι, τῆς ἀλέας ἕνεκεν, ὅτι θερμαίνονται, καὶ ἄνω ἐπιπολάζουσι. Τὰ δὲ μικρὰ τῶν ἰχθυδίων σώζεται, διὰ τὸ παροραῖσθαι· διώκουσι γὰρ τὰ μείζω οἱ μεγάλοι. Τῶν δὲ ὠῶν καὶ τῦ γόνου διαφθείρεται τὸ πολὺ διὰ τὰς ἀλέας, ὗ γὰρ ἂν ἐφάψωνται, τῦτο πᾶν λυμαίνονται.

Αλίσκονται δὲ μάλιστα οἱ ἰχθύες πρὸ ἡλίου ἀνατολῆς, καὶ μετὰ τὴν δύσιν· ὅλως δὲ περὶ δυσμὰς ἡλίυ καὶ ἀνατολάς· ὗτοι

ailleurs, qui étoient aveugles; un grand nombre d'autres avoient les yeux blancs. La dorade souffre pareillement de l'hiver, l'*acharnas* au contraire souffre de l'été & maigrit alors. Les coracins, à la différence des autres poissons, se trouvent bien des années seches : mais c'est qu'ordinairement les années les plus seches sont aussi les plus chaudes.

La santé des poissons dépend encore des différens parages qu'ils habitent. Il leur faut ou la haute mer, ou le voisinage des côtes, selon leur différente nature. Ceux dont la constitution est mitoyenne, s'accommodent également de l'un & de l'autre. Il y a aussi certains lieux particuliers singuliérement propres à chaque poisson, mais en général on peut dire que les endroits les meilleurs pour eux, sont ceux où il vient beaucoup d'algue. Ceux même des poissons qui peuvent vivre en toutes sortes de lieux se trouvent toujours plus gras dans ces lieux-là. En effet, les poissons qui paissent y trouvent plus de pâture, & les poissons voraces y rencontrent plus de poissons.

L'exposition du nord ou du midi fait encore une différence : les poissons longs se plaisent davantage dans les lieux exposés au nord : & même dans l'été, on prend dans le même endroit, à la partie exposée au nord, plus de poissons longs que de poissons larges. Les thons & les espadons sont tourmentés de l'œstre vers le lever de la canicule; c'est une espece de petit ver de la figure d'un scorpion & de la grosseur d'une araignée, qu'ils ont auprès des nageoires. Cet œstre leur cause des douleurs si vives, que quelquefois l'espadon saute aussi haut que feroit le dauphin : & souvent ils viennent tomber dans les vaisseaux. Les thons aiment singuliérement la chaleur, ils viennent la chercher sur le sable près des côtes ; & ils se tiennent sur la surface de l'eau. Ce qui sauve les petits poissons, c'est que les poissons voraces les négligent pour poursuivre les gros. Mais en allant chercher la chaleur, ces poissons font périr beaucoup d'œufs & de frai, parce qu'ils détruisent tout ce qu'ils touchent.

Le tems le plus favorable à la pêche est, ou avant le lever du soleil ou après son coucher : en général pendant le crépuscule du matin ou du soir :

γὰρ λέγονται εἶναι ὡραῖοι βόλοι· διὸ καὶ τὰ δίκτυα ταύτην τὴν ὥραν ἀναιροῦνται οἱ ἁλιεῖς, μάλιστα γὰρ ἀπατῶνται οἱ ἰχθύες τῇ ὄψει κατὰ τούτους τοὺς καιρούς. Τῆς μὲν γὰρ νυκτὸς ἡσυχάζουσι, πλείονος δὲ γινομένου τοῦ φωτὸς μᾶλλον ὁρῶσι.

Νόσημα δὲ λοιμῶδες μὲν οὐδὲν εἰς τοὺς ἰχθῦς φαίνεται ἐμπίπτον, οἷον ἐπὶ τῶν ἀνθρώπων συμβαίνει πολλάκις, καὶ τῶν ζωοτόκων καὶ τετραπόδων εἰς ἵππους καὶ βοῦς, καὶ τῶν ἄλλων εἰς ἔνια καὶ ἥμερα καὶ ἄγρια· νοσεῖν μέντοι δοκοῦσι· τεκμαίρονται δὲ οἱ ἁλιεῖς, τῷ ἐνίους ἁλίσκεσθαι λεπτοὺς καὶ ἠσθενηκόσιν ὁμοίους, καὶ τὸ χρῶμα μεταβεβληκότας, ἐν πολλοῖς καὶ πίοσιν ἑαλωκότας, καὶ τῷ γένει τῷ αὐτῷ.

XX. Περὶ μὲν οὖν τῶν θαλαττίων τοῦτον ἔχει τὸν τρόπον. Τοῖς δὲ ποταμίοις καὶ λιμναίοις, λοιμῶδες μὲν οὐδὲ τούτοις οὐδὲν γίνεται· ἐνίοις δὲ αὐτῶν ἴδια νοσήματα ἐμπίπτει· οἷον γλανὶς ὑπὸ κύνα μάλιστα, διὰ τὸ μετεώρως νεῖν, ἀστροβλὴς τε γίνεται, καὶ ὑπὸ βροντῆς νεανικῆς καροῦται. Πάσχει δέ ποτε τοῦτο καὶ κυπρῖνος, ἧττον δέ. Οἱ δὲ γλανεῖς ἐν τοῖς βραχέσι καὶ ὑπὸ δράκοντος τοῦ ὄφεως τυπτόμενοι ἀπόλλυνται. Εν δὲ τῷ βαλλέρῳ καὶ τίλλωνι ἑλμὶς ἐγγινομένη ὑπὸ κύνα, μετεωρίζει τε καὶ ἀσθενῆ ποιεῖ. Μετέωρος δὲ γινόμενος, ὑπὸ τοῦ καύματος ἀπόλλυται. Τῇ δὲ χαλκίδι νόσημα ἐμπίπτει νεανικόν, φθεῖρες ὑπὸ τὰ βράγχια γιγνόμενοι πολλοὶ ἀναιροῦσι· τῶν δ' ἄλλων ἰχθύων οὐδενὶ οὐδὲν τοιοῦτόν ἐστι νόσημα. Αποθνήσκουσι δὲ οἱ ἰχθῦς τῷ πλόμῳ· διὸ καὶ θηρεύουσιν, οἱ μὲν ἄλλοι τοὺς ἐν τοῖς ποταμοῖς καὶ λίμναις πλομίζοντες· οἱ δὲ Φοίνικες, καὶ τοὺς ἐν τῇ θαλάττῃ. Ποιοῦνται δέ τινες καὶ δύο ἄλλας θήρας τῶν ἰχθύων. Διὰ γὰρ τὸ φεύγειν ἐν τῷ χειμῶνι τὰ βαθέα ἐν τοῖς ποταμοῖς, καὶ γὰρ ἄλλως τὸ πότιμον ὕδωρ ψυχρόν· ὀρύττουσι τάφρον εἰς τὸν ποταμὸν διὰ ξηροῦ· εἶτα ταύτην κατασκευάσαντες χόρτῳ καὶ λίθοις, οἷον φωλεὸν ποιοῦσιν, ἔκδυσιν ἔχοντα ἐκ τοῦ ποταμοῦ· καὶ ὅταν πάγος

c'est là le moment le plus convenable, & c'est aussi à ces heures-là que les pêcheurs élévent leurs filets, parce que c'est alors qu'il est plus aisé de cacher le piege aux poissons ; la nuit ils se tiennent en repos : le jour, lorsque la lumiere augmente, ils voyent trop distinctement.

Les poissons ne paroissent sujets à aucune de ces maladies contagieuses qui attaquent souvent l'espece humaine, les quadrupedes vivipares, tels que les chevaux, les bœufs, & quelques autres Animaux, soit privés soit sauvages : cependant ils ne semblent pas exempts de maladies. Les pêcheurs le concluent, de ce que quelquefois, parmi beaucoup de poissons gras, il s'en trouve de la même espece & dans la même pêche, qui sont maigres, qui paroissent affoiblis, & dont la couleur n'est pas telle qu'elle devroit être naturellement.

Après les poissons de mer parlons de ceux de riviere & de lac. Ils ne font pas non plus sujets aux maladies contagieuses, mais quelques-uns d'eux ont des maladies particulieres. Le *glanis* par exemple, qui nage près de la surface de l'eau, est sujet, dans la canicule sur-tout, à l'impression funeste des astres : & à être étourdi par le tonnerre lorsque les coups sont violens. La carpe éprouve quelquefois les mêmes accidens, mais moins fréquemment. Le *glanis* est encore sujet quand il se trouve sur des bas-fonds, à être frappé par le serpent appellé dragon, qui le tue. Le *ballere* & le *tillon* sont sujets à un ver qui se forme dans leur corps pendant la canicule : il les affoiblit & les oblige de s'élever sur l'eau, ce qui les fait périr brûlés par la chaleur. Le *chalcis* a une autre maladie violente, c'est une quantité de poux qui se forment sous ses bronches ; ils le tuent : c'est le seul qui soit attaqué d'un mal semblable. Le bouillon blanc fait mourir les poissons, il y a des pêcheurs qui prennent le poisson en jettant de cette herbe dans les rivieres & les lacs : les Phéniciens l'employent même à l'égard des poissons de mer. On use encore de deux autres moyens pour prendre le poisson ; comme on a observé que dans l'hiver il fuit les endroits profonds des rivieres, parce qu'en général l'eau douce est froide, on creuse un canal hors du fleuve, on le couvre de pierres & d'herbes, on en fait comme une caverne qui communique avec le fleuve. XX.

ῇ, ἐκ τούτου κύρτῳ θηρεύουσι τοὺς ἰχθῦς. Καὶ ἄλλην δὲ θήραν ποιοῦνται ὁμοίως θέρους καὶ χειμῶνος· ἐν μέσῳ τῷ ποταμῷ φρυγάνοις καὶ λίθοις περιφράξαντες, ὅσον στόμα καταλείπουσιν· ἐν τούτῳ κύρτον ἐνθέντες, θηρεύουσιν περιελόντες τοὺς λίθους.

Τῶν δὲ ὀστρακοδέρμων καὶ τοῖς ἄλλοις συμφέρει τὰ ἐπόμβρια ἔτη, πλὴν ταῖς πορφύραις. Σημεῖον δέ· ὅταν γὰρ τεθῇ οὗ ποταμὸς ἐξερεύγεται, καὶ γεύσωνται τοῦ ὕδατος, ἀποθνήσκουσιν αὐθημερόν. Καὶ ζῇ δὲ ἡ πορφύρα, ὅταν θηρευθῇ, περὶ ἡμέρας πεντήκοντα. Τρέφονται δὲ ὑπ' ἀλλήλων· ἐπιγίνεται γὰρ ἐπὶ τοῖς ὀστράκοις ὥσπερ φῦκος τι καὶ βρύον. Ἃ δ' ἐμβάλλουσιν εἰς τροφὴν αὐταῖς, τοῦ σταθμοῦ χαρὶν εἶναι φασι, πρὸς τὸ πλεῖον ἕλκειν. Τοῖς δ' ἄλλοις οἱ αὐχμοὶ ἀσύμφοροι, ἐλάττω γὰρ καὶ χείρω γίνεται· καὶ οἱ πυρροὶ τότε μᾶλλον γίνονται κτένες. Ἐν δὲ τῷ Πυῤῥαίων ποτὲ εὐρίπῳ ἐξέλιπον οἱ κτένες, οὐ μόνον διὰ τὸ ὄργανον, ᾧ οἱ θηρεύοντες ἀνέξυον, ἀλλὰ καὶ διὰ τοὺς αὐχμούς. Τοῖς δ' ἄλλοις ὀστρακοδέρμοις τὰ ἐπόμβρια ἔτη συμφέρει, διὰ τὸ γλυκυτέραν γίγνεσθαι τὴν θάλατταν· ἐν δὲ τῷ Πόντῳ διὰ τὸ ψῦχος οὐ γίγνονται, οὐδ' ἐν τοῖς ποταμοῖς, ἀλλ' ἢ ὀλίγα τῶν διθύρων· τὰ δὲ μονόθυρα, μάλιστα ἐν τοῖς πάγοις ἐμπήγνυται.

26. Περὶ μὲν οὖν τὰ ἔνυδρα τῶν ζώων, τοῦτον ἔχει τὸν τρόπον.
XXI. Τῶν δὲ τετραπόδων αἱ μὲν ὕες νοσήμασι μὲν κάμνουσι τρίσιν· ὧν ἓν μὲν καλεῖται βράγχος, ἐν ᾧ μάλιστα τὰ περὶ τὰς σιαγόνας καὶ τὰ βράγχια φλεγμαίνει. Γίνεται δὲ καὶ ὅπου ἂν τύχῃ τοῦ σώματος· πολλάκις γὰρ τοῦ ποδὸς λαμβάνεται, ὁτὲ δὲ ἐν τῷ ὠτί. Γίνεται δ' εὐθὺς σαπρὸν καὶ τὸ ἐχόμενον, ἕως ἂν ἔλθῃ πρὸς τὸν πνεύμονα· τότε δὲ ἀποθνήσκει. Ταχὺ δὲ αὐξάνεται· καὶ οὐδὲν ἐσθίει, ὅταν ἄρξηται τὸ πάθος κἂν ὁσονοῦν. Ἰῶνται δὲ οἱ ὑοβόσκοι, ὅταν αἴσθωνται μικρὸν ὄν, ἄλλον μὲν οὐδένα τρόπον· ἀποτέμνουσι δὲ ὅλον.

Lorsque la gelée vient, on pêche dans cette fosse avec la nasse. L'autre maniere de pêcher peut être employée l'été aussi bien que l'hiver. On fait au milieu du fleuve une enceinte de menues branches & de pierres. On y laisse une entrée, à laquelle on place une nasse, & on y prend ensuite le poisson en ôtant les pierres de l'enceinte.

Les tems pluvieux sont bons pour les testacées, excepté pour les pourpres : la preuve de cette exception est, que si l'on met des pourpres à l'embouchure d'un fleuve, & qu'elles goûtent de l'eau douce, elles meurent dans le jour. Cependant les pourpres tirées de l'eau vivent environ cinquante jours : elles se nourrissent réciproquement, au moyen d'une sorte d'algue ou mousse qui vient sur leur coquille. Quant à ce que les pêcheurs jettent sur elles sous prétexte de les nourrir, on prétend que ce n'est qu'une ruse afin de les faire peser davantage. Une chaleur seche est nuisible aux autres testacées, elle en diminue le nombre & la qualité ; & c'est alors principalement qu'il se forme des pétoncles roux. Il y a eu un tems où il ne se trouvoit plus de pétoncles dans l'Euripe des Pyrrhéens, cela ne venoit pas seulement de ce que les pêcheurs avoient employé un instrument qui les avoit enlevés tous, mais aussi des tems secs & chauds qui avoient regné. Les autres testacées aiment donc une saison pluvieuse, parce qu'alors l'eau de la mer devient plus douce. Le froid empêche qu'il y en ait dans le Pont ni dans les rivieres, on y trouve seulement quelques bivalves en petit nombre, les univalves étant encore plus sensibles au froid.

Des Animaux aquatiques il faut passer aux quadrupedes. Les porcs sont 26.
sujets à trois maladies, dont la premiere s'appelle l'esquinancie. C'est une XXI
inflammation qui attaque principalement les machoires & le gosier. Elle se jette aussi ailleurs, souvent au pied ; quelquefois à l'oreille. La partie enflammée & celles qui l'avoisinent se corrompent promptement ; la corruption gagne jusqu'au poumon, & l'animal meurt. Les progrès de cette maladie sont vifs ; dès son commencement, quelque foible qu'elle soit encore, le porc cesse de manger. Ceux qui ont soin de ces Animaux, ne connoissent point d'autre remède pour la guerir, que de couper entiérement la partie qui en est attaquée, dès les premiers signes qu'ils en apperçoivent.

Δύο δ' ἄλλα ἐστί· λέγεται δὲ κραυρᾶν ἄμφω· ὧν, τὸ μὲν ἕτερόν ἐστι κεφαλῆς πόνος καὶ βάρος, ᾧ αἱ πλεῖσται ἁλίσκονται· τὸ δ' ἕτερον, ἡ κοιλία ῥεῖ, καὶ τοῦτο μὲν δοκεῖ εἶναι ἀνίατον· θατέρῳ δὲ βοηθοῦσιν οἶνον προσφέροντες πρὸς τοὺς μυκτῆρας, καὶ κλύζοντες τοὺς μυκτῆρας οἴνῳ. Διαφυγεῖν δὲ καὶ τοῦτο χαλεπόν· ἀναιρεῖ γὰρ ἐν ἡμέραις τρισὶν ἢ τέτταρσι. Βραγχῶσι δὲ μάλιστα ὅταν τὸ θέρος ἐνέγκῃ εὖ, καὶ πιόταται ὦσι. Βοηθεῖ δὲ τά τε συκάμινα διδόμενα, καὶ τὸ λουτρὸν ἐὰν ᾖ πολὺ καὶ θερμὸν, καὶ ἐάν τις σχάσῃ ὑπὸ τὴν γλῶτταν.

Χαλαζώδεις δέ εἰσι τῶν ὑῶν αἱ ὑγρόσαρκοι, τά τε περὶ τὰ σκέλη, καὶ τὰ περὶ τὸν τράχηλον, καὶ τοὺς ὤμους· ἐν οἷς μέρεσι καὶ πλεῖσται γίνονται χάλαζαι. Κἂν μὲν ὀλίγας ἔχῃ, γλυκερὰ ἡ σάρξ· ἂν δὲ πολλὰς, ὑγρὰ λίαν καὶ ἄχυλος γίνεται. Δῆλαι δέ εἰσιν αἱ χαλαζῶσαι· ἔν τε γὰρ τῆς γλώττης τῷ κάτω ἔχουσι τὰς χαλάζας, καὶ ἐάν τις τρίχας ἐκτίλλῃ ἐκ τῆς λοφιᾶς, ὕφαιμοι φαίνονται· ἔτι δὲ τὰ χαλαζῶντα, τοὺς ὀπισθίους πόδας οὐ δύνανται ἡσυχάζειν· οὐκ ἔχουσι δὲ χαλάζας, ἕως ἂν ὦσι γαλαθηναὶ μόνον. Εκβάλλουσι δὲ τὰς χαλάζας ταῖς τίφαις· ὃ καὶ πρὸς τὴν τροφήν ἐστι χρήσιμον. Αριστοι δὲ πρὸς τὸ πιαίνειν καὶ τρέφειν οἱ ἐρέβινθοι καὶ τὰ σῦκα· τὸ δὲ ὅλον, μὴ ποιεῖν ἁπλῆν τὴν τροφὴν, ἀλλὰ ποικίλλειν· χαίρει γὰρ μεταβάλλουσα, καθάπερ καὶ τὰ ἄλλα ζῶα· καὶ ἅμα φασὶ τὸ μὲν ἐμφυσᾶν, τὸ δὲ σαρκοῦν, τὸ δὲ πιαίνειν, τῶν προσφερομένων. Τὰς δὲ βαλάνους μόνον ἡδέως μὲν ἐσθίειν, ποιεῖν δὲ ὑγρὰν τὴν σάρκα· καὶ ἐὰν ἐγκύουσαι πλείους ἐσθίωσιν, ἐκβάλλουσιν, ὥσπερ καὶ τὰ πρόβατα· ταῦτα γὰρ ἐπιδηλοτέρως τοῦτο πάσχει, διὰ τὰς βαλάνους. Χαλαζοῦται δὲ μόνον τῶν ζώων, ὧν ἴσμεν, ὗς.

XXII. 27. Οἱ δὲ κύνες κάμνουσι νοσήμασι τρισίν· ὀνομάζεται δὲ ταῦτα, λύττα, κυνάγχη, ποδάγρα. Τούτων ἡ λύττα ἐμποιεῖ μανίαν· καὶ ὅταν δάκῃ, λυττῶσιν ἅπαντα τὰ δηχθέντα, πλὴν ἀνθρώπου.

Les deux autres maladies du porc sont appellées d'un nom commun ; les écrouelles. La premiere consiste en une douleur & une pésanteur de tête. La plupart des porcs y sont sujets. La seconde est un flux de ventre, que l'on regarde comme incurable. On indique pour la premiere, de présenter du vin sous le nez de l'animal & de lui en frotter les narines, mais malgré ces soins il est difficile de le sauver : cette maladie l'emporte en trois ou quatre jours. C'est sur-tout après des étés chauds & lorsque les porcs sont très gras, qu'ils sont sujets à l'esquinancie. On peut encore pour soulager cette maladie, leur donner des mures, les laver amplement avec de l'eau chaude, & les saigner sous la langue.

Si la chair des porcs est trop humide, il s'y forme comme des grains de grêle aux cuisses, au col & aux épaules : c'est du moins dans ces parties que ces especes de grains abondent davantage. Tant qu'ils sont en petit nombre, la chair du porc est plus douce, mais s'ils se multiplient elle devient très humide & perd toute sa saveur. Il est facile de reconnoître cet état des porcs : on apperçoit sous leur langue, de ces grains dont je parle, & si on leur arrache quelques soies sur le haut du front, elles viennent avec un peu de sang. D'ailleurs ils ne peuvent pas alors demeurer tranquilles sur leurs pieds de derriere. Tant que le porc tette, il n'est point sujet à cette maladie. Le reméde qu'on employe pour la guérir, est de donner à l'animal malade du seigle : il sert en même tems à le nourrir. Les pois & les figues sont excellens pour nourrir & engraisser les porcs. Il est à propos de varier leur nourriture, & de ne pas leur donner toujours la même ; ils aiment ce changement ainsi que les autres Animaux : & de ces alimens variés, les uns servent, dit-on, à les faire paroître plus gros, ceux-ci leur donnent de la chair, & ceux-là de la graisse. On ajoute que si on les laisse au gland pour toute nourriture, il est vrai qu'ils le mangent volontiers ; mais que cela leur rend la chair humide. Si les truies mangent trop de gland lorsqu'elles sont pleines, elles avortent, comme les brebis : l'expérience est certaine à l'égard des brebis. Le porc est le seul animal que nous connoissions sujet à cette maladie, qui forme comme des grains de grêle dans sa chair.

Les chiens ont trois maladies, la rage, l'esquinancie & la goutte. La rage XXII.
les rend furieux, & tous les Animaux qu'ils mordent en cet état devien- 27.
nent enragés, si ce n'est l'homme. Cette maladie emporte & les chiens

Αναιρεῖ δὲ τὸ νόσημα τοῦτο τάς τε κύνας, καὶ ὅ τι ἂν δηχθῇ ὑπὸ λυττώσης, πλὴν ἀνθρώπου. Αναιρεῖ δὲ καὶ ἡ κυνάγχη τὰς κύνας. Ολίγαι δὲ καὶ ἐκ τῆς ποδάγρας περισώζονται. Λαμβάνει δ' ἡ λύττα καὶ τὰς καμήλους. Τοὺς δὲ ἐλέφαντας πρὸς μὲν τὰ ἄλλα ἀρρωστήματα ἀνόσους εἶναι φασὶν, ἐνοχλεῖσθαι δ' ὑπὸ φυσῶν.

XXIII. 28. Οἱ δὲ βόες οἱ ἀγελαῖοι νοσοῦσι δύο νόσους· ὧν τὸ μὲν ποδάγρα· τὸ δὲ κραῦρος καλεῖται. Εν μὲν οὖν τῇ ποδάγρᾳ τοὺς πόδας οἰδοῦσιν, οὐκ ἀποθνήσκουσι δὲ, οὐδὲ τὰς ὁπλὰς ἀποβάλλουσι· βελτίω δὲ ἴσχουσι τῶν κεράτων ἀλειφομένων πίσσῃ θερμῇ. Οταν δὲ κραυρᾷ, τὸ πνεῦμα γίνεται θερμὸν καὶ πυκνόν· καὶ ὅ ἐστιν ἐν τοῖς ἀνθρώποις πυρετὸς, τοῦτό ἐστιν ἐν τοῖς βουσὶ τὸ κραυρᾷν. Σημεῖον δὲ τῆς ἀρρωστίας, τὰ ὦτα καταβάλλουσι, καὶ οὐ δύνανται ἐσθίειν. Αποθνήσκουσι δὲ ταχέως, καὶ ἀνοιχθέντων ὁ πνεύμων φαίνεται σαπρός.

XXIV. 29. Τῶν δ' ἵππων αἱ μὲν φορβάδες ἄνοσοι τῶν ἄλλων ἀρρωστημάτων εἰσὶ, πλὴν ποδάγρας. Ταύτῃ δὲ κάμνουσι, καὶ ἐνίοτε ἀποβάλλουσι τὰς ὁπλάς· ὅταν δὲ ἀποβάλλωσι, πάλιν φύουσιν εὐθύς· γίνεται γὰρ ἅμα τῆς ἑτέρας ὑποφυομένης, ἡ τῆς ἑτέρας ὁπλῆς ἀποβολή. Σημεῖον δὲ τῆς ἀρρωστίας· ὁ ὄρχις ἅλλεται ὁ δεξιός· ἢ κατὰ μέσον ὀλίγον κάτωθεν τῶν μυκτήρων, ἐγκοιλόν τι γίνεται καὶ ῥυτιδῶδες. Οἱ δὲ τροφίαι ἵπποι πλείστοις ἀρρωστήμασι κάμνουσι. Λαμβάνει γὰρ καὶ εἰλεός· σημεῖον δὲ τῆς ἀρρωστίας, τὰ ὀπίσθια σκέλη ἐφέλκουσιν ἐπὶ τὰ ἐμπρόσθια, καὶ ὑποφέρουσιν ὥστε ἀλλήλοις συγκρούειν· ἐὰν δὲ ἀσιτήσας τὰς ἔμπροσθεν ἡμέρας εἶτα μανῇ, αἷμα ἀφαιροῦντες καὶ ἐκτέμνοντες, βοηθοῦσι. Λαμβάνει δὲ καὶ τέτανος. Σημεῖον δὲ, αἱ φλέβες τέτανται πᾶσαι, καὶ ἡ κεφαλὴ καὶ ὁ αὐχήν· καὶ προβαίνει εὐθέσι τοῖς σκέλεσι. Γίγνονται δὲ καὶ ἔμπυοι οἱ ἵπποι. Λαμβάνει δὲ καὶ ἄλλος αὐτοὺς πόνος. Καλεῖται δὲ τοῦτο κριθίας· σημεῖον δὲ τοῦ

& tous les Animaux que les chiens enragés ont mordus, excepté l'homme. L'esquinancie les fait également périr, & il est rare qu'ils guérissent de la goutte. Le chameau est pareillement sujet à la rage. On prétend que les éléphans n'ont aucune autre maladie que des vents qui les tourmentent.

Les bœufs qui vivent dans nos troupeaux sont attaqués de deux maladies: XXIII.
l'une est la goutte, l'autre s'appelle les écrouelles. La goutte leur enfle les 28.
pieds, mais elle ne les fait pas mourir : elle ne leur fait pas même tomber la corne. On leur donne du soulagement en leur frottant les cornes avec de la poix chaude. Dans l'autre maladie, leur respiration s'échauffe & devient plus fréquente : cette maladie est au bœuf ce que la fievre est à l'homme. On connoît que le bœuf en est attaqué, lorsqu'on lui voit les oreilles pendantes, & qu'il ne peut pas manger. Elle le fait périr promptement, & en l'ouvrant on lui trouve le poumon gâté.

Les chevaux qu'on laisse paître ne sont sujets qu'à une seule maladie, c'est XXIV.
la goutte. Quelquefois elle leur fait tomber la sole : mais quand la sole est 29.
tombée il leur en revient une autre, & même tandis que l'ancienne se détache celle-ci se reproduit au-dessous. On connoît qu'un cheval a la goutte, par un tressaillement qu'il éprouve dans le testicule droit, ou par un petit creux ridé qui se forme au milieu de la levre un peu au-dessous des narines. Les chevaux qu'on nourrit à l'écurie sont exposés à un plus grand nombre de maladies, & d'abord à la colique : on juge qu'ils en sont attaqués lorsqu'ils ramenent les jambes de derriere vers les jambes de devant, si violemment qu'elles se choquent Si le cheval a des accès de fureur après avoir été quelques jours sans manger, on le soulage par la saignée. Les chevaux sont sujets aussi à ce qu'on appelle le *tetanos*. Le signe de cette maladie consiste dans la tension de toutes leurs veines, ainsi que de la tête & du cou; lorsqu'ils marchent leurs jambes sont roides. Une autre maladie pour eux est de jetter : ils en ont une quatrieme qu'on appelle l'orge. On la connoît à ce que

ἀῤῥωστήματος, μαλακὸς γίνεται ὁ οὐρανὸς, καὶ θερμὸν πνεῖ. Ἀνίατα δὲ, ἐὰν μὴ αὐτόματα καταστῇ. Τό τε νυμφιᾶν καλούμενον, ἐν ᾧ συμβαίνει κατέχεσθαι ὅταν αὐλῇ τις, καὶ κατωπιᾶν· καὶ ὅταν ἀναβῇ τις, τροχάζει ἕως ἂν μέλλῃ κατά τινας θεῖν. Κατηφεῖ δὲ ἀεὶ κᾂν λυττήσῃ. Σημεῖον δὲ καὶ τούτου, τὰ ὦτα καταβάλλει πρὸς τὴν χαίτην, καὶ πάλιν προτείνει, καὶ ἐκλείπει, καὶ πνεῖ. Ἀνίατα δὲ καὶ τάδε, ἐὰν καρδίαν ἀλγήσῃ· σημεῖον δὲ, λαπαρὸς ὢν ἀλγεῖ· καὶ ἐὰν ἡ κύστις μεταστῇ. Σημεῖον δὲ καὶ τούτου, τὸ μὴ δύνασθαι οὐρεῖν· καὶ τὰς ὁπλὰς, καὶ τὰ ἰσχία ἐφέλκει. Καὶ ἐὰν σταφυλῖνον περιχάνῃ· τοῦτο δέ ἐστιν ἡλίκον ἡ σφονδύλη. Τὰ δὲ δήγματα τῆς μυγαλῆς καὶ τοῖς ἄλλοις ὑποζυγίοις χαλεπά· γίνονται δὲ φλύκταιναι· χαλεπώτερον δὲ τὸ δῆγμα, ἐὰν κύουσα δάκῃ. Ἐκρήγνυνται γὰρ αἱ φλύκταιναι· εἰ δὲ μὴ κύουσα, οὔ. Ἀποκτείνει δὲ δάκνουσα, ἢ σφόδρα ἀλγεῖν ποιεῖ καὶ ἡ καλουμένη χαλκὶς ὑπὸ τινῶν, ὑπὸ δ' ἐνίων ζυγνίς. Ἔστι δ' ὅμοιον ταῖς μικραῖς σαύραις, τὸ δὲ χρῶμα τοῖς τυφλίνοις ὄφεσιν. Ὅλως δέ φασιν οἱ ἔμπειροι, σχεδὸν ὅσαπερ ἀῤῥωστεῖ ἄνθρωπος ἀῤῥωστήματα, καὶ ἵππον ἀῤῥωστεῖν καὶ πρόβατον. Ὑπὸ φαρμάκου δὲ διαφθείρεται καὶ ἵππος καὶ πᾶν ὑποζύγιον, σανδαράκης. Δίδοται δὲ καὶ ἐν ὕδατι, καὶ διηθεῖται. Καὶ ἐκβάλλει δὲ ἵππος κύουσα ὀσμῇ λύχνου ἀποσβεννυμένου. Συμβαίνει δὲ τοῦτο καὶ γυναιξὶν ἐνίαις κυούσαις.

Περὶ μὲν οὖν τὰς νόσους τῶν ἵππων τοῦτον ἔχει τὸν τρόπον. Τὸ δὲ ἱππομανὲς καλούμενον ἐπιφύεται μὲν, ὥσπερ λέγεται, τοῖς πώλοις· αἱ δὲ ἵπποι περιλείχουσαι καὶ καθαίρουσαι, περιτρώγουσιν αὐτό. Τὰ δ' ἐπιμυθευόμενα πέπλασται μᾶλλον ὑπὸ τῶν γυναικῶν καὶ τῶν περὶ τὰς ἐπῳδάς. Ὁμολογουμένως δὲ καὶ τὸ καλούμενον πώλιον αἱ ἵπποι προεκβάλλουσι πρὸ τοῦ πώλου.

Γινώσκουσι δὲ οἱ ἵπποι καὶ τὴν φωνὴν ἀκούοντες τῶν ἵππων, οἷς ἂν μαχεσάμενοι τύχωσι. Χαίρουσι δὲ οἱ ἵπποι τοῖς λειμῶσι

le palais du cheval devient mou, & sa respiration brûlante. L'art ne sçait point guérir ces maladies : il faut qu'elles cessent d'elles mêmes. Cinquieme maladie : le cheval devient lymphatique. Le son d'une flûte le tranquillise dans les accès de ce mal. Lorsqu'il en est attaqué il baisse les yeux à terre : si on le monte il ne cesse de tourner, jusqu'à ce qu'il voye quelqu'un sur qui courir. Le cheval devient aussi enragé & alors il a toujours l'œil triste. Le signe de cet état est qu'il baisse les oreilles du côté de la criniere, puis il les étend en avant : il tombe en défaillance & il halete. Voici d'autres maladies pareillement incurables : la cardialgie, qu'on reconnoît au resserrement des flancs, & aux douleurs que le cheval y éprouve. Le déplacement de la vessie : on le connoît à l'impossibilité d'uriner. Dans cet état le cheval tire la hanche & traîne le pied. Il est mortel pour le cheval d'avaler un *staphylin*. C'est un insecte de la grosseur d'une sphondyle. La morsure de la musaraigne, si dangereuse pour les chevaux, l'est également pour les autres bêtes de charge : elle leur fait venir des pustules ; & elle est encore plus dangereuse quand la musaraigne est pleine : les pustules qu'elle cause alors crevent, ce qui n'arrive pas dans d'autres tems. La morsure de l'animal que quelques personnes appellent *chalcis*, & d'autres *zygnis*, tue aussi les chevaux, ou au moins elle leur cause une douleur très-vive : cet animal ressemble à un petit lézard, il est de la couleur des serpens aveugles. Pour terminer, les gens du métier prétendent que les chevaux, ainsi que les brebis, sont sujets à-peu-près à autant de maladies que l'homme. La sandaraque est une drogue qui tue les chevaux & toute autre bête de charge : on la donne dans de l'eau après l'avoir passée. L'odeur d'une lampe éteinte suffit pour faire avorter les jumens : il y a des femmes auxquelles cette même odeur fait faire une fausse couche.

Voilà le détail des maladies des chevaux : il faut dire un mot de l'hippomanes. C'est une excroissance qui se trouve effectivement comme on le dit sur le poulain naissant, & que la mere enleve & mange à force de le lécher. Mais les contes que l'on débite à ce sujet, ont été forgés par des femmes, ou par des gens qui se mêlent d'enchantemens. Un fait généralement avoué, c'est qu'avant de mettre bas, les cavalles jettent une liqueur que l'on appelle le *polion*.

Les chevaux reconnoissen la voix les autres chevaux contre lesquels ils ont combattu dans une rencontre. Cet animal aime les prés & les marais,

καὶ τοῖς ἕλεσι· καὶ γὰρ τῶν ὑδάτων τὰ θολερὰ πίνουσι· κἂν ᾖ καθαρὰ, ἀνατρέπουσιν αὐτὰ οἱ ἵπποι ταῖς ὁπλαῖς, εἶτα πιοῦσαι, λούονται. Καὶ γὰρ ὅλως ἐστὶ φιλόλουτρον τὸ ζῶον, καὶ ἔτι φίλυδρον· διὸ καὶ ἡ τοῦ ποταμίου ἵππου φύσις οὕτω συνέστηκεν. Ὁ δὲ βοῦς, τοὐναντίον τοῦ ἵππου· ἂν γὰρ μὴ καθαρὸν ᾖ τὸ ὕδωρ καὶ ψυχρὸν καὶ ἀκέραιον, οὐκ ἐθέλει πιεῖν.

XXV. Οἱ δὲ ὄνοι νοσοῦσι μάλιστα νόσον μίαν, ἣν καλοῦσι μηλί-
30. δα. Γίνεται δὲ περὶ τὴν κεφαλὴν πρῶτον, καὶ ῥέει φλέγμα κατὰ τοὺς μυκτῆρας παχὺ καὶ πυῤῥόν· ἐὰν δὲ πρὸς τὸν πνεύμονα καταβῇ, ἀποκτείνει· τὰ δὲ περὶ τὴν κεφαλὴν πρῶτον οὐ θανάσιμα. Δυσριγώτατον δέ ἐστι τοῦτο τὸ ζῶον· διὸ περὶ τὸν Πόντον καὶ τὴν Σκυθίαν οὐ γίνονται οἱ ὄνοι.

XXVI. Οἱ δ' ἐλέφαντες κάμνουσι τοῖς φυσώδεσι νοσήμασι· διὸ οὔτε
31. τὸ ὑγρὸν περίττωμα προΐεσθαι δύνανται, οὔτε τὸ τῆς κοιλίας. Καὶ ἐὰν γῆν ἐσθίῃ μαλακίζεται, ἐὰν μὴ συνεχῶς· εἰ δὲ συνεχῶς, οὐδὲν βλάπτεται· καταπίνει δὲ καὶ λίθους ἐνίοτε. Ἁλίσκεται δὲ καὶ διαῤῥοίᾳ· ὅταν δὲ ἁλῶσιν, ἰατρεύουσιν ὕδωρ θερμὸν διδόντες πίνειν, καὶ τὸν χόρτον εἰς μέλι βάπτοντες διδόασιν ἐσθίειν, καὶ ἵστησιν ἑκάτερον τούτων. Ὅταν δὲ κοπιάσῃ, διὰ τὸ μὴ κοιμηθῆναι, ἀλλὰ τριβόμενοι καὶ ἐλαίῳ καὶ ὕδατι θερμῷ τοὺς ὤμους, ὑγιάζονται. Καὶ ὅταν τοὺς ὤμους ἀλγῇ, ὕεια κρέα ὀπτήσαντες προστιθέασι, καὶ βοηθεῖ αὐτοῖς. Ἔλαιον δὲ οἱ μὲν πίνουσι, οἱ δ' οὔ, τῶν ἐλεφάντων. Κἂν τύχῃ σιδήριόν τι ἐν τῷ σώματι ἐνὸν, τὸ ἔλαιον ἐκβάλλει, ὅταν πίωσιν, ὥς φασι· τοῖς δὲ οὔ, ῥίζαν ἑψήσαντες ἐλαίῳ διδόασι.

XXVII. Περὶ μὲν οὖν τῶν τετραπόδων ζώων, τοῦτον ἔχει τὸν τρόπον.
32. Τῶν δ' ἐντόμων τὰ πλεῖστα εὐθηνεῖ ἐν ἧπερ ὥρᾳ καὶ γίνεται, ὅταν τοιοῦτον ᾖ τὸ ἔτος, οἷον τὸ ἔαρ, ὑγρὸν καὶ ἀλεεινόν. Ταῖς δὲ μελίτταις ἐγγίνεται ἐν τοῖς σμήνεσι θηρία, ἃ λυμαίνεται τὰ κηρία· τό τε σκωλήκιον τὸ ἀραχνιοῦν, καὶ λυμαινόμενον

il boit l'eau trouble ; si elle est pure il commence par la troubler avec ses pieds, quand il a bu il se baigne. En général le cheval aime l'eau & se plaît à se laver. C'est ce penchant naturel pour l'eau, qui est la base de l'existence du cheval de riviere. Le bœuf est à cet égard l'opposé du cheval : si l'eau n'est point nette, fraîche & pure, il ne veut pas boire.

Les ânes ne sont gueres sujets qu'à une seule maladie qu'on nomme la *melide*. Elle attaque d'abord la tête ; les narines de l'animal jettent des flegmes roux & épais. Lorsque la maladie descend sur le poumon, l'animal périt : mais tant que la tête est seule affectée, la maladie n'est pas mortelle. L'âne supporte difficilement le grand froid, aussi n'y a-t-il point de ces Animaux dans le Pont, ni dans la Scythie. XXV. 30.

Les éléphans sont sujets à des vents qui les empêchent de rendre ni urine ni gros excrémens. Lorsque ces Animaux mangent de la terre, sans en avoir l'habitude, elle les rend mous ; s'ils y sont accoutumés, ils n'en souffrent point de mal : ils avalent même quelquefois des pierres. Les éléphans sont sujets encore aux flux de ventre : le reméde est de leur faire boire de l'eau chaude, ou de leur donner à manger du foin trempé dans du miel, l'un & l'autre reméde est également salutaire. Lorsque l'éléphant est fatigué faute d'avoir dormi, on le délasse en lui frottant les épaules avec un mélange de sel, d'huile & d'eau chaude. S'il éprouve des douleurs aux épaules, on le soulage en y appliquant de la chair de porc rôtie. Il y a des éléphans qui boivent de l'huile, & d'autres qui n'en boivent point. On prétend que de boire de l'huile, suffit pour faire sortir le fer qui seroit resté dans leur corps ; pour ceux qui ne veulent pas boire d'huile, on fait bouillir alors une racine dans cette liqueur & on la leur donne. XXVI. 31.

Des quadrupedes passons aux insectes. La plupart de ces Animaux demandent pour se bien porter, une température semblable à celle de la saison où ils sont nés, c'est-à-dire, qu'il regne toujours une chaleur douce & humide comme celle du printems. Les abeilles sont exposées à voir naître dans leurs ruches des bêtes qui détruisent leurs gâteaux. Une de ces bêtes est un petit ver qui file comme une araignée & qui perd les gâteaux de miel : les uns XXVII. 32.

τὰ κηρία· καλεῖται δὲ κλῆρος· οἱ δὲ πυραύστην καλοῦσιν· ὃς ἐντίκτει ἐν τῷ κηρίῳ ὅμοιον ἑαυτῷ οἷον ἀράχνιον, καὶ νοσεῖν ποιεῖ τὸ σμῆνος. Καὶ ἄλλο θηρίον, οἷον ὁ ἠπίολος ὁ περὶ τὸν λύχνον πετόμενος. Οὗτος ἐντίκτει τι χνοῦ ἀνάπλεων· καὶ οὐ κεντᾶται ὑπὸ τῶν μελιττῶν, ἀλλὰ μόνον φεύγει καπνιζόμενος. Εγγίνονται δὲ καὶ κάμπαι ἐν τοῖς σμήνεσιν, ἃς καλοῦσι τερηδόνας· ἃς οὐκ ἀμύνονται αἱ μέλιτται. Νοσοῦσι δὲ μάλιστα ὅταν ἐρυσιβώδη τὰ ἄνθη ἡ ὕλη ἐνέγκῃ, καὶ ἐν τοῖς αὐχμηροῖς ἔτεσι. Πάντα δὲ τὰ ἔντομα ἀποθνήσκει ἐλαιούμενα· τάχιστα δ᾽ ἄν τις τὴν κεφαλὴν ἀλείψας, ἐν τῷ ἡλίῳ θῇ.

XXVIII. Ολως δὲ τὰ ζῶα διαφέρει κατὰ τοὺς τόπους. Ωσπερ γὰρ ἔν
33. τισιν ἔνια οὐ γίνονται παντάπασιν, οὕτω ἐν ἐνίοις τόποις γίνονται μὲν, ἐλάττω δὲ, καὶ ὀλιγοχρονιώτερα, καὶ οὐκ εὐημερεῖ· καὶ ἐνίοτε ἐν τοῖς πάρεγγυς τόποις ἡ διαφορὰ γίνεται τῶν τοιούτων· οἷον τῆς Μιλησίας ἐν τόποις γειτνιῶσιν ἀλλήλοις, ἔνθα μὲν γίνονται τέττιγες, ἔνθα δ᾽ οὐ γίγνονται. Καὶ ἐν Κεφαλληνίᾳ ποταμὸς διείργει· οὗ ἐπὶ τάδε μὲν γίγνονται τέττιγες, ἐπ᾽ ἐκεῖνα δ᾽ οὐ γίνονται. Εν δὲ Πορδοσελήνῃ ὁδὸς διείργει, ἧς ἐπέκεινα μὲν γαλῆ γίνεται, ἐπὶ θάτερα δὲ οὐ γίνεται. Καὶ ἐν τῇ Βοιωτίᾳ ἀσπάλακες μὲν περὶ τὸν Ορχομενὸν πολλοὶ γίγνονται· ἐν δὲ τῇ Λεβαδικῇ γειτνιώσῃ οὐκ εἰσὶν, οὐδ᾽ ἄν τις κομίσῃ ἐθέλουσιν ὀρύττειν. Εν Ιθάκῃ δὲ οἱ δασύποδες, ἐάν τις ἀφῇ κομίσας, οὐ δύνανται ζῆν, ἀλλὰ φαίνονται τεθνεῶτες πρὸς τῇ θαλάττῃ ἐστραμμένοι ᾗπερ ἂν εἰσαχθῶσι.

Καὶ ἐν μὲν Σικελίᾳ ἱππομύρμηκες οὐκ εἰσίν· ἐν δὲ Κυρήνῃ οἱ φωνοῦντες βάτραχοι οὐκ ἦσαν πρότερον. Εν δὲ Λιβύῃ πάσῃ οὔτε σῦς ἄγριός ἐστιν, οὔτ᾽ ἔλαφος, οὔτε αἲξ ἄγριος. Εν δὲ τῇ Ινδικῇ, ὥς φησι Κτησίας, οὐκ ὢν ἀξιόπιστος, οὔτε ἥμερος οὔτ᾽ ἄγριος σῦς· τὰ δ᾽ ἄναιμα καὶ τὰ φολοῦντα, πάντα μεγάλα. Καὶ ἐν μὲν τῷ Πόντῳ οὔτε τὰ μαλάκια γίνεται, οὔτε τὰ

l'appellent

l'appellent *clere* les autres *pyrauste* : il produit dans le gâteau même un autre animal qui lui ressemble & qui est de la figure d'une araignée : ces Animaux rendent l'essain malade. Un autre insecte nuisible aux abeilles, ressemble au papillon qui vole autour de la lumiere des lampes ; il produit aussi quelque chose qu'il enveloppe de poussiere. Cet insecte n'est point sujet à être piqué par les abeilles ; la fumée seule peut le chasser. Il se forme encore dans les ruches, des chenilles qu'on nomme tarieres, & que les abeilles n'attaquent point non plus. Les abeilles sont particuliérement sujettes à être malades lorsque la fleur des arbres est gâtée par la rouille, & lorsque l'année est d'une chaleur seche. Tous les insectes meurent si on les frotte d'huile, & plus promptement encore, si, après leur en avoir frotté la tête, on les expose au soleil.

En général les Animaux sont différens sélon les climats. De même qu'il y a des pays qui ne produisent point du tout certains Animaux, il y en a d'autres où certains Animaux sont plus petits, ont plus de maladies, & vivent moins. Quelquefois on remarque cette différence dans des lieux très voisins. Par exemple, la Milesie a deux cantons très proches l'un de l'autre, dans l'un desquels il vient des cigales, tandis que d'ans l'autre il n'en vient point. Dans l'isle de Cephallenie, est une riviere d'un côté de laquelle il y a des cigales, pendant qu'il n'y en a point de l'autre. Dans l'isle de Pordoselene, de deux cantons séparés par un chemin seulement, l'un nourrit des belettes, l'autre point. Les territoires d'Orchomene & de Lebade en Béotie sont très-voisins : cependant le premier est infesté d'une multitude de taupes, le second n'en a point du tout, & si l'on y en porte d'ailleurs elles n'y veulent point fouiller. Les dasypodes que l'on transporte à Ithaque & que l'on y lâche ne sauroient y vivre : on les trouve morts sur la côte, & tournés vers le lieu d'où on les a apportés. XXVIII. 33.

En Sicile, point de fourmi-cheval ; autrefois à Cyrene il n'y avoit point de grenouille croassante. Dans toute la Lybie vous ne rencontrerez ni sanglier, ni cerf, ni chevre sauvage. Ctésias, sur le témoignage duquel il ne faut cependant pas trop compter, rapporte que dans l'Inde il n'y a point de porc, ni sauvage ni domestique ; mais que dans ce même pays les Animaux qui n'ont point de sang, & ceux qui se cachent une partie de l'année, sont tous grands. Dans le Pont il n'y a point de mollusques, & l'on n'y trouve les diverses especes

ὀστρακόδερμα πάντα, εἰ μὴ ἔν τισι τόποις ὀλίγοις· ἐν δὲ τῇ Ερυθρᾷ θαλάττῃ ὑπερμεγέθη τὰ ὀστρακόδερμα πάντα. Εν δὲ τῇ Συρίᾳ τὰ πρόβατα τὰς οὐρὰς ἔχει τὸ πλάτος πήχεως· τὰ δὲ ὦτα αἱ αἶγες σπιθαμῆς καὶ παλαιστῆς, καὶ ἔνιαι συμβάλλουσι τὰ ὦτα κάτω πρὸς τὴν γῆν. Καὶ οἱ βόες, καὶ αἱ κάμηλοι, χαίτας ἔχουσιν ἐπὶ τῶν ἀκρωμίων. Καὶ ἐν Κιλικίᾳ αἱ αἶγες κείρονται, ὥσπερ τὰ πρόβατα παρὰ τοῖς ἄλλοις. Καὶ ἐν μὲν Λιβύῃ εὐθὺς γίνεται κέρατα ἔχοντα τὰ κερατώδη τῶν κριῶν, οὐ μόνον οἱ ἄρρενες, ὥσπερ Ομηρός φησιν, ἀλλὰ καὶ τὰ ἄλλα· ἐν δὲ τῷ Πόντῳ περὶ τὴν Σκυθικὴν, τοὐναντίον· ἀκέρατα γὰρ γίνεται.

Καὶ ἐν τῇ Αἰγύπτῳ, τὰ μὲν μείζω ἢ ἐν τῇ Ελλάδι, καθάπερ οἱ βόες καὶ τὰ πρόβατα· τὰ δ᾽ ἐλάττω, οἷον οἱ ὄνοι, καὶ λύκοι, καὶ λαγωοὶ, καὶ ἀλώπεκες, καὶ κόρακες, καὶ ἱέρακες· τὰ δὲ παραπλήσια, οἷον κορῶναι, καὶ αἶγες. Αἰτιῶνται δὲ τὰς τροφὰς, ὅτι τοῖς μὲν ἀφθόνως, τοῖς δὲ σπανίως· οἷον τοῖς λύκοις καὶ τοῖς ἱέραξι, τοῖς σαρκοφάγοις, ὀλίγη· σπάνια γὰρ τὰ μικρὰ ὄρνεα· τοῖς δὲ δασύποσι, καὶ ὅσα οὐ σαρκοφάγα, ὅτι οὔτ᾽ ἀκρόδρυα, οὔτ᾽ ὀπώρα χρόνιος. Πολλαχοῦ δὲ καὶ ἡ κρᾶσις αἰτία· οἷον ἐν τῇ Ιλλυρίδι, καὶ τῇ Θρᾴκῃ καὶ τῇ Ηπείρῳ, οἱ ὄνοι μικροί· ἐν δὲ τῇ Σκυθικῇ καὶ Κελτικῇ ὅλως οὐ γίνονται· δυσχείμερα γὰρ ταῦτα. Εν δὲ τῇ Αραβίᾳ σαῦραι μείζους πηχυαίων. Γίνονται δὲ καὶ μύες πολὺ μείζους τῶν ἀρουραίων, τὰ μὲν ἔμπροσθεν σκέλη ἔχοντες σπιθαμῆς, τὰ δ᾽ ὀπίσθια ὅσον ἄχρι τῆς πρώτης καμπῆς τῶν δακτύλων. Εν δὲ τῇ Λιβύῃ τὸ τῶν ὄφεων μέγεθος γίνεται ἄπλατον, ὥσπερ καὶ λέγεται. Ηδη γάρ τινές φασιν προσπλεύσαντες ἰδεῖν ὀστᾶ βοῶν πολλῶν, καὶ δῆλον ἦν αὐτοῖς ὅτι ὑπὸ τῶν ὄφεων ἦν κατεδηδεσμένοι· ἀναγομένων γὰρ ταχὺ διώκειν τὰς τριήρεις αὐτοὺς, καὶ ἐνίους αὐτῶν ἐκβάλλειν ἀναστρέψαντας τὴν τριήρη.

de testacées qu'en petit nombre d'endroits. Les testacées sont tous d'une grandeur excessive dans la mer Erythrée. Les brebis de Syrie ont la queue large d'une coudée. Les chevres y ont les oreilles d'une palme & quatre travers de doigts, quelquefois même leurs oreilles pendent jusqu'à terre. Les bœufs & les chameaux du même pays ont une criniere sur le haut des épaules. En Cilicie on tond les chevres, comme on tond ailleurs les brebis. En Lybie les beliers qui ont des cornes naissent avec ces cornes, & ce n'est pas seulement les beliers comme le dit Homere, mais aussi les brebis. Tout au contraire dans le Pont, auprès de la Scythie, les beliers n'ont point de cornes.

En Egypte, une partie des Animaux sont plus grands que dans la Grece, les bœufs par exemple & les brebis; les autres sont plus petits, comme les ânes, les loups, les lievres, les renards, les corbeaux, les éperviers. D'autres, tels que les corneilles & les chevres, sont approchant de la même grandeur. On attribue cette variété à la différence de la nourriture, très-abondante pour les uns, & modique pour les autres. Par exemple, les loups & les éperviers, Animaux carnivores y trouvent peu de nourriture : car les petits oiseaux y sont rares. Les dasypodes & les autres Animaux qui ne vivent point de chair y ont peu de nourriture aussi, parce que les fruits, soit ceux qui ont une envèloppe dure, soit ceux qui sont recouverts d'une pulpe molle, n'y durent pas long-tems. Souvent la température du climat est cause de ces variétés. Par exemple dans l'Illyrie, la Thrace & l'Epire, les ânes sont petits; dans la Scythie & la Celtique il n'y en a point du tout, parce que le froid y est trop rigoureux. Mais en Arabie, les lézards ont plus d'une coudée de long; les rats domestiques y sont beaucoup plus grands que les rats des champs. Leurs jambes antérieures ont une palme de long; celles de derriere n'excédent pas la longeur de la premiere phalange du doigt. Les serpens de Lybie sont, à ce que l'on dit, d'une grandeur énorme. Des personnes qui navigeoient le long des côtes de la Lybie, prétendent y avoir vu une grande quantité d'ossemens de bœufs qui leur paroissoient manifestement avoir été dévorés par les serpens. Ce qui les en convainquit, c'est qu'en s'éloignant de la côte, ils furent poursuivis par ces serpens, dont quelques-uns renverserent une de leurs triremes.

Ετι δὲ λέοντες μὲν ἐν τῇ Εὐρώπῃ μᾶλλον, καὶ τῆς Εὐρώπης ἐν τῷ μεταξὺ τόπῳ τοῦ Αχελώου καὶ τοῦ Νέσσου. Παρδάλεις δ' ἐν τῇ Ασίᾳ· ἐν δὲ τῇ Εὐρώπῃ οὐ γίνονται. Ολως δὲ, τὰ μὲν ἄγρια ἀγριώτερα ἐν τῇ Ασίᾳ, ἀνδρειότερα δὲ πάντα τὰ ἐν τῇ Εὐρώπῃ, πολυμορφότατα δὲ τὰ ἐν τῇ Λιβύῃ καὶ λέγεταί τις παροιμία, ὅτι ἀεὶ φέρει τι Λιβύη καινόν. Διὰ γὰρ τὴν ἀνομβρίαν, μίσγεσθαι δοκεῖ ἀπαντῶντα πρὸς τὰ ὑδάτια, καὶ τὰ μὴ ὁμόφυλα, καὶ ἐκφέρειν ὧν οἱ χρόνοι τῆς κυήσεως οἱ αὐτοί, καὶ τὰ μεγέθη μὴ πολὺ ἀπ' ἀλλήλων· πρὸς ἄλληλα δὲ πραΰνεται διὰ τὴν τοῦ ποτοῦ χρείαν. Καὶ γὰρ δέονται τοῦ πίνειν τοὐναντίον τῶν ἄλλων, τοῦ χειμῶνος μᾶλλον ἢ τοῦ θέρους. Διὰ γὰρ τὸ μὴ εἰωθέναι ὕδατα γίνεσθαι τοῦ θέρους, ἀσύνηθες αὐτοῖς τὸ πίνειν ἐστί· καὶ οἵ γε μύες, ὅταν πίωσιν, ἀποθνήσκουσι.

Γίνεται δὲ καὶ ἄλλα ἐκ μίξεως μὴ ὁμοφύλων· ὥσπερ καὶ ἐν Κυρήνῃ μίσγονται οἱ λύκοι ταῖς κυσὶ, καὶ γεννῶσι, καὶ ἐξ ἀλώπεκος καὶ κυνὸς οἱ Λακωνικοί. Φασὶ δὲ καὶ ἐκ τοῦ τίγριος καὶ κυνὸς γίνεσθαι τοὺς Ινδικοὺς· οὐκ εὐθὺς δὲ, ἀλλ' ἐπὶ τρίτης μίξεως· τὸ γὰρ πρῶτον γεννηθὲν θηριῶδες γίνεσθαί φασιν. Αγοντες δὲ, δεσμεύουσιν εἰς τὰς ἐρημίας τὰς κύνας· καὶ πολλαὶ κατεσθίονται, ἐὰν μὴ τύχῃ ὀργῶν πρὸς τὴν ὀχείαν τὸ θηρίον.

XXIX. Ποιοῦσι δὲ οἱ τόποι διαφέροντα καὶ τὰ ἤθη· οἷον οἱ ὀρεινοὶ καὶ τραχεῖς τῶν ἐν τοῖς πεδίοις καὶ τοῖς μαλακοῖς. Καὶ γὰρ τὰς ὄψεις ἀγριώτερα, καὶ ἀλκιμώτερα· καθάπερ καὶ οἱ ἐν τῷ Αθῳ ὗες. Τούτων γὰρ οὐδὲ τὰς θηλείας ὑπομένουσι τῶν κάτω οἱ ἄῤῥενες.

Καὶ πρὸς τὰ δήγματα δὲ τῶν θηρίων μεγάλην ἔχουσιν αἱ χῶραι διαφοράν· οἷον περὶ μὲν Φάρον καὶ ἄλλους τόπους οἱ σκορπίοι οὐ χαλεποί· ἐν ἄλλοις δὲ τόποις καὶ ἐν τῇ Καρίᾳ πολλοὶ, καὶ μεγάλοι, καὶ χαλεποὶ γίγνονται· καὶ ἐάν τινα πατάξωσιν ἄνθρωπον ἢ θηρίον, ἀποκτείνουσι, καὶ τὰς ὗς αἳ ἥκιστα αἰσθάνονται

Une autre observation du même genre, c'est que l'on trouve plus de lions en Europe qu'ailleurs, & sur-tout dans cette partie de l'Europe qui est entre l'Acheloüs & le Nessus; au contraire c'est en Asie qu'on trouve les pantheres; en Europe il n'y en a point. En général, dans l'Asie, les bêtes sauvages sont plus farouches; dans l'Europe elles sont plus courageuses; dans la Lybie leurs formes sont plus sujettes à varier: il est même passé en proverbe, que la Libye produit toujours quelque monstre nouveau. En Lybie, où il ne pleut point, les Animaux se rencontrent dans le petit nombre d'endroits où il se trouve de l'eau. Là les mâles s'accouplent avec des femelles d'espece différente. S'ils ne sont pas de taille trop disproportionnée, & que le tems de la gestation soit à-peu-près le même dans les deux especes, ils produisent. Le besoin d'eau qui les presse les uns & les autres les rend réciproquement moins farouches; & ce qui est singulier, c'est que c'est en hiver que ce besoin se fait plus sentir chez eux qu'en été. Comme dans le pays qu'ils habitent il ne tombe point de pluie l'été, ils sont accoutumés à ne pas boire dans cette saison. Les rats mourroient même s'ils buvoient.

Il y a encore d'autres Animaux qui naissent du mélange de différentes races. C'est ainsi qu'à Cyrene les loups se mêlent avec les chiennes, & cet accouplement est fécond. Les chiens de Laconie viennent d'un renard & d'une chienne: on prétend que ceux de l'Inde viennent d'un tigre & d'une chienne, non pas au premier accouplement, mais au troisieme. L'animal qui vient le premier de ce mélange est encore, dit-on, d'une nature féroce. Pour avoir de ces chiens, on attache des chiennes dans des lieux écartés; mais il y en a beaucoup de dévorées, jusqu'à ce qu'il arrive un animal qui soit pressé du desir de s'accoupler.

La diversité des lieux qu'habitent les Animaux met de la différence dans leur caractere. On distingue ceux qui habitent les lieux montueux & rudes, de ceux qui sont dans les plaines, ou dans des pays féconds & agréables. Les premiers ont quelque chose de plus sauvage & de plus robuste. On en voit un exemple dans les porcs du mont Athos: les mâles des vallées fuyent même devant les femelles de la montagne. XXIX.

La morsure des Animaux a encore des effets bien différens selon les pays où ils vivent: ainsi les scorpions d'auprès du Phare & d'autres endroits ne sont pas dangereux; mais ailleurs & particuliérement dans la Carie, où ils sont fort multipliés, ils sont gros & dangereux. S'ils piquent un homme ou une

τῶν ἄλλων δηγμάτων, καὶ τούτων τὰς μελαίνας μᾶλλον ἀποκτείνουσι. Μάλιστα δὲ ἀπόλλυνται αἱ ὗες πληγεῖσαι, ἐὰν εἰς ὕδωρ ἔλθωσι. Τά τε τῶν ὄφεων δήγματα, πολὺ διαφέρουσιν. Η τε γὰρ ἀσπὶς ἐν Λιβύῃ γίνεται, ἐξ οὗ ὄφεως ποιοῦσι τὸ σηπτικὸν, καὶ ἄλλως ἀνιάτως. Γίνεται δὲ καὶ ἐν τῷ σιλφίῳ τι ὀφίδιον, οὗ καὶ λέγεται ἄκος εἶναι λίθος τις, ὃν λαμβάνουσιν ἀπὸ τάφου βασιλέως τῶν ἀρχαίων, καὶ ἐν οἴνῳ ἀποβάψαντες, πίνουσι. Τῆς δ' Ἰταλίας ἔν τισι τόποις, καὶ τὰ τῶν ἀσκαλαβωτῶν δήγματα θανάσιμά ἐστι. Πάντων δὲ χαλεπώτερά ἐστι τὰ δήγματα τῶν ἰοβόλων, ἐὰν τύχῃ ἀλλήλων ἐδηδοκότα, οἷον σκορπίον ἔχις. Ἔστι δὲ τοῖς πλείστοις αὐτῶν πολέμιον τὸ τοῦ ἀνθρώπου πτύελον. Ἔστι δέ τι ὀφίδιον μικρὸν, ὃ καλοῦσί τινες ἱεράν· ὃ οἱ πάνυ μεγάλοι ὄφεις φεύγουσι. Γίνεται δὲ τὸ μέγιστον πηχυαῖον, καὶ δασὺ ἰδεῖν. Ὅ τι δ' ἂν δάκῃ, εὐθὺς σήπεται τὸ κύκλῳ. Ἔστι δὲ καὶ ἐν τῇ Ἰνδικῇ ὀφίδιόν τι, οὗ μόνου φάρμακον οὐκ ἔχουσι.

XXX, 34. Διαφέρει δὲ τὰ ζῷα καὶ τῷ εὐημερεῖν ἢ τοὐναντίον, καὶ περὶ τὰς κυήσεις. Τὰ μὲν γὰρ ὀστρακόδερμα, οἷον κτένες, καὶ ἅπαντα τὰ ὀστρεώδη, καὶ τὰ μαλακόστρακα, ἄριστά ἐστιν ὅταν κύῃ, οἷον τὰ καραβώδη. Λέγεται δὲ κύησις καὶ τῶν ὀστρακοδέρμων· τὰ μὲν γὰρ μαλακόστρακα καὶ ὀχευόμενα ὁρᾶται καὶ ἀποτίκτοντα, ἐκείνων δέ οὐδέν. Καὶ τὰ μαλάκια δὲ κύοντα, ἄριστα, οἷον τευθίδες τε καὶ σηπίαι, καὶ πολύποδες. Οἱ δὲ ἰχθῦς, ἀρχόμενοι μὲν κυΐσκεσθαι, σχεδὸν ἀγαθοὶ πάντες· προιούσης δὲ τῆς κυήσεως, οἱ μὲν, οἱ δ' οὔ. Κύουσα μὲν οὖν ἀγαθὴ μαινίς. Μορφὴ δὲ τῆς θηλείας στρογγυλωτέρα· ὁ δ' ἄρσην, μακρότερος καὶ πλατύτερος. Συμβαίνει δὲ ἀρχομένης κυΐσκεσθαι τῆς θηλείας, τοὺς ἄῤῥενας μέλαν τὸ χρῶμα ἴσχειν καὶ ποικιλώτερον, καὶ φαγεῖν χειρίστους εἶναι. Καλοῦνται δὲ ὑπ' ἐνίων τράγοι κατὰ τοῦτον τὸν χρόνον. Μεταβάλλουσι δὲ καὶ οὓς καλοῦσι κοττύφους, καὶ κίχλας, καὶ ἡ καρὶς, τὸ χρῶμα κατὰ τὰς ὥρας, ὥσπερ ἔνια τῶν ὀρνέων· τοῦ μὲν

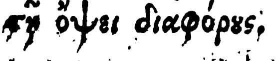
bête ils la tuent : les porcs même, quoique moins sensibles aux effets des morsures en général, meurent de cette piquure, principalement les porcs noirs : & plutôt encore, si après avoir été frappés ils vont se mettre dans l'eau. Il y a également beaucoup de variété pour l'effet de la morsure du serpent. On fait de l'aspic, serpent qui se trouve en Libye, un poison qui putréfie les chairs & contre lequel on ne connoît point de reméde. Il vient dans le *silphium*, un petit serpent contre la blessure duquel le reméde est, dit-on, une pierre que l'on trouve dans le tombeau d'un ancien Roi. On la fait tremper dans du vin que l'on donne à boire. Dans certains cantons d'Italie la morsure du stellion même est mortelle. Tous ces Animaux venimeux deviennent encore plus à craindre lorsqu'ils ont mangé un autre animal venimeux ; ainsi la vipere est plus mauvaise lorsqu'elle a mangé un scorpion. La salive de l'homme est contraire à la plupart de ces Animaux. Il y a un petit serpent que quelques personnes appellent *sacré* & qui fait fuir de très gros serpens. Il est au plus de longueur d'une coudée ; & a la peau velue. Quand il mord ; toutes les chairs d'alentour se pourrissent aussi-tôt. Dans l'Inde on a un autre petit serpent, qui est le seul de ce pays contre la morsure duquel les habitans n'ayent point de reméde.

Les Animaux varient encore en ce que les uns se portent mieux, & les XXX.
autres au contraire moins bien dans le tems de leur gestation. Les testacées, 34.
tels que les pétoncles & tous les autres coquillages valent mieux lorsqu'ils sont pleins : il en est de même des crustacées, des langoustes par exemple, & des Animaux de leur espece. Je parle ici de gestation, même à l'égard des testacées, quoiqu'on ne les ait jamais vus ni s'accoupler ni pondre, ce qu'on voit dans les crustacées. Les mollusques également sont meilleurs lorsqu'ils sont pleins : tels sont les petits calmars, les féches, les polypes. Presque tous les poissons sont excellens au commencement du tems de leur gestation, mais à mesure que ce tems avance, quelques-uns d'entre eux changent & perdent leur qualité. Les *mænides* sont bonnes quand elles sont pleines : on distingue les femelles du mâle, en ce qu'elles sont plus rondes, au lieu que le mâle est plus long & plus large. Lorsque les *mænides* femelles commencent à porter, le mâle devient noir & tacheté, & il ne vaut rien à manger. Quelques personnes les appellent alors boucs. Les merles, les grives, & la squille, changent aussi de couleur suivant les saisons, de même qu'il arrive à quelques

γὰρ ἔαρος μέλανες γίνονται· εἶτα ἐκ τοῦ ἔαρος λευκοὶ πάλιν. Μεταβάλλει δὲ καὶ ἡ φυκὶς τὴν χρόαν· τὸν μὲν γὰρ ἄλλον χρόνον λευκή ἐστι· τοῦ δὲ ἔαρος ποικίλη. Μόνη δὲ αὕτη τῶν θαλαττίων ἰχθύων στιβάδας ποιεῖται, ὥς φασι, καὶ τίκτει ἐν ταῖς στιβάσι. Μεταβάλλει δὲ καὶ ἡ μαινὶς, ὥσπερ εἴρηται, καὶ ἡ σμαρίς· καὶ ἐκ λευκοτέρων πάλιν ἐν τῷ θέρει καθίστανται, καὶ γίνονται μέλανες. Μάλιστα δ' ἐπίδηλός ἐστι περὶ τὰ πτερύγια καὶ τὰ βραγχία.

Καὶ κορακῖνος δὲ ἄριστός ἐστι κύων, ὥσπερ καὶ ἡ μαινίς. Κεστρεὺς δὲ καὶ λάβραξ, καὶ οἱ λεπιδωτοὶ, φαῦλοι κύοντες σχεδὸν πάντες. Ὅμοιοι δὲ κύοντες καὶ μὴ, ὀλίγοι, οἷον γλαῦκος. Φαῦλοι δὲ καὶ οἱ γέροντες τῶν ἰχθύων· καὶ οἵ γε θύννοι καὶ εἰς ταριχείας φαῦλοι οἱ γέροντες· πολὺ γὰρ συντήκεται τῆς σαρκός. Τὸ δ' αὐτὸ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων συμβαίνει ἰχθύων. Δῆλοι δ' οἱ γέροντες αὐτῶν τῷ μεγέθει τῶν λεπίδων καὶ τῇ σκληρότητι. Ἤδη δὲ εἰλήφθη γέρων θύννος οὗ σταθμὸς μὲν ἦν τάλαντα πεντεκαίδεκα, τοῦ δ' οὐραίου τὸ διάστημα δύο πήχεων ἦν καὶ σπιθαμῆς.

Οἱ δὲ ποτάμιοι καὶ οἱ λιμναῖοι ἄριστοι γίνονται μετὰ τὴν ἄφεσιν τοῦ κυήματος καὶ τοῦ θοροῦ, ὅταν ἀνατραφῶσιν. Κύοντες δ' ἔνιοι μὲν ἀγαθοὶ, οἷον σαπερδίς· ἔνιοι δὲ φαῦλοι, οἷον γλανίς. Οἱ μὲν οὖν ἄλλοι πάντες ἀμείνους οἱ ἄρρενες τῶν θηλειῶν· γλανὶς δὲ ὁ θῆλυς, τοῦ ἄρρενος ἀμείνων. Καὶ ἐν ταῖς ἐγχέλυσι δὲ, ἃς καλοῦσι θηλείας, ἀμείνους εἰσίν· οὐκ οὔσας δὲ θηλείας καλοῦσιν, ἀλλὰ τῇ ὄψει διαφόρους.





oiseaux.

oiseaux. Au printems ils sont noirs ; après cette saison ils redeviennent blancs. La *phycis* encore, change de couleur : au printems elle est tachetée ; dans les autres saisons elle est blanche. C'est le seul des poissons de mer qui fasse un nid, du moins à ce que l'on rapporte, & qui y ponde. La *mænis* change aussi de couleur comme je l'ai dit, ainsi que la *maris*. Ces deux poissons après avoir été blancs, redeviennent noirs en été. Le changement de couleur est sensible sur-tout aux environs des nageoires & des bronches.

Le *coracin* est un excellent poisson lorsqu'il est plein, de même que la *mænis*. Au contraire le muge, le loup & presque tous les poissons à écailles, ne valent rien dans cet état. Il est peu de poissons qui ne change de qualité selon qu'il est plein ou qu'il ne l'est pas : on peut citer le glaucus comme faisant exception. Les vieux poissons ne sont pas bons non plus, & les thons, quand ils sont vieux, ne valent rien, même pour être salés, parce qu'ils perdent beaucoup de leur chair. Il en est de même des autres poissons. Leur vieillesse se connoît à la grandeur & à la sécheresse des écailles. On a pris un vieux thon qui pesoit quinze talens : l'ouverture de sa queue étoit de deux coudées & une palme.

Les poissons de rivieres & de lacs sont bons, lorsqu'après avoir jetté leurs œufs & leur liqueur spermatique, ils ont repris corps. Quelques-uns d'entre eux cependant sont bons tandis qu'ils portent encore ; telle est la *saperdis* : d'autres mauvais, tels que le *glanis*. En général on préfere dans les poissons, le mâle à la femelle, mais dans l'espece du *glanis* on estime davantage la femelle. Pareillement dans l'espece des anguilles, celles qu'on nomme femelles sont meilleures que les autres. Je dis celles qu'on nomme femelles, parce qu'elles ne le sont pas réellement : elles ont seulement une figure différente des autres.





HISTOIRE DES ANIMAUX.

LIVRE NEUVIEME.

Sujet de ce Livre.

Le caractere, les habitudes, les mœurs des Animaux, nous employerons ce terme d'après Aristote, sont l'objet du dernier Livre de son histoire. Des vues générales servent d'introduction : elles préparent les détails qui leur succédent.

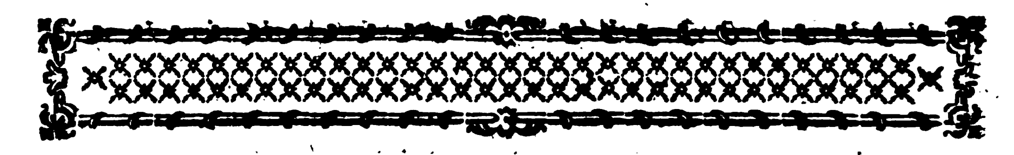
Les Animaux de différentes especes sont amis ou ennemis entre eux : cet état de paix ou de guerre est le premier objet sur lequel Aristote porte ses réflexions. Delà il passe aux faits particuliers qui servent de fondement à ses observations generales sur le caractere des Animaux : il commence par les quadrupedes, mais on doit admirer davantage le détail dans lequel il entre par rapport aux oiseaux. Cette partie de l'Histoire naturelle, qui a encore tant d'obscurité pour nous, paroît en avoir eu beaucoup moins pour Aristote. Les mœurs des Oiseaux lui semblent aussi connus que ceux des quadrupedes.

Ce qu'il dit des poissons est plus court : les obstacles qu'on trouve à étudier leurs mœurs sont presque insurmontables.

Aristote s'est singulièrement attaché à décrire le travail des abeilles & des Animaux du même genre, guêpes, frelons, &c. En joignant à ce que l'on trouve ici sur les abeilles ce qui en a déja été dit au cinquiéme Livre, on a une histoire complette de cet insecte aussi industrieux qu'utile.

Le neuviéme Livre est terminé par quelques autres observations, moins liées entre elles & avec les parties qui les précédent immédiatement, mais toujours essentiellement dépendantes de son sujet, le caractere & les mœurs des Animaux. Elles sont relatives à des Animaux de différens genres : peut être ne nous semblent-elles aujourd'hui détachées, qu'à raison de ce que ce dernier Livre a plus souffert de l'injure du tems.



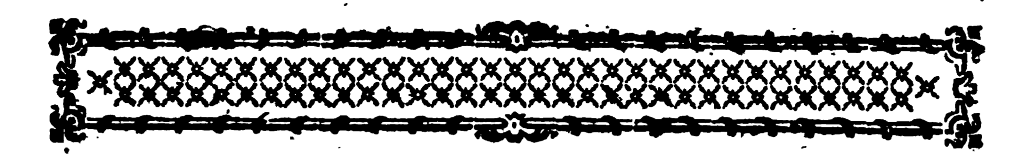


ΠΕΡΙ ΖΩΩΝ ΙΣΤΟΡΙΑΣ,

ΤΟ Θ.

1. ΤΑ δ' ἤθη τῶν ζώων ἐστί, τῶν μὲν ἀμαυροτέρων καὶ βραχυβιωτέρων, ἧττον ἡμῖν ἔνδηλα κατὰ τὴν αἴσθησιν, τῶν δὲ μακροβιωτέρων, ἐνδηλότερα. Φαίνεται γὰρ ἔχοντά τινα δύναμιν περὶ ἕκαστον τῶν τῆς ψυχῆς παθημάτων φυσικήν, περί τε φρόνησιν καὶ εὐήθειαν, καὶ ἀνδρίαν καὶ δειλίαν, περί τε πραότητα καὶ χαλεπότητα, καὶ τὰς ἄλλας τὰς τοιαύτας ἕξεις. Ενια δὲ κοινωνεῖ τινος ἅμα καὶ μαθήσεως καὶ διδασκαλίας· τὰ μὲν παρ' ἀλλήλων· τὰ δὲ παρὰ τῶν ἀνθρώπων· ὅσαπερ ἀκοῆς μετέχει, μὴ μόνον ὅσα τῶν ψόφων, ἀλλ' ὅσα καὶ τῶν σημείων διαισθάνηται τὰς διαφοράς.

Εν πᾶσι δὲ ὅσοις ἐστὶ γένεσι τὸ θῆλυ καὶ τὸ ἄῤῥεν, σχεδὸν ἡ φύσις ὁμοίως διέστησε τὸ ἦθος τῶν θηλειῶν πρὸς τὸ τῶν ἀῤῥένων· μάλιστα δὲ φανερὸν ἐπί τε τῶν ἀνθρώπων, καὶ τῶν μέγεθος ἐχόντων, καὶ τῶν ζωοτόκων τετραπόδων. Μαλακώτερόν τε γὰρ τὸ ἦθός ἐστι τὸ τῶν θηλειῶν, καὶ τιθασσεύεται θᾶττον, καὶ προσίεται τὰς χεῖρας μᾶλλον, καὶ μαθηματικώτερον· οἷον αἱ Λάκαιναι κύνες αἱ θήλειαι, εὐφυέστεραι τῶν ἀῤῥένων· τὸ δ' ἐν τῇ Μολοττίᾳ γένος τῶν κυνῶν, τὸ μὲν θηρευτικὸν οὐδὲν διαφέρει πρὸς τὸ παρὰ τοῖς ἄλλοις· τὸ δ' ἀκόλουθον τοῖς προβάτοις, τῷ μεγέθει, καὶ τῇ ἀνδρίᾳ τῇ πρὸς τὰ θηρία· διαφέρουσι δὲ οἱ ἐξ ἀμφοῖν ἀνδρίᾳ καὶ φιλοπονίᾳ, οἵ τε ἐκ τῶν ἐν τῇ Μολοττίᾳ γινομένων κυνῶν, καὶ ἐκ τῶν Λακωνικῶν. Αθυμότερα δὲ τὰ θήλεα πάντα τῶν ἀῤῥένων, πλὴν ἄρκτος καὶ πάρδαλις· τούτων δ' ἡ θήλεια, δοκεῖ εἶναι ἀνδρειοτέρα· ἐν δὲ τοῖς ἄλλοις γένεσι



HISTOIRE DES ANIMAUX.

LIVRE NEUVIEME.

LES mœurs des Animaux dont la vie eſt courte, ou qui vivent retirés, ne I.
nous ſont pas auſſi bien connus, par les ſens au moins, que le ſont les mœurs des Animaux dont la vie eſt longue. On découvre chez eux une faculté naturelle, analogue aux différentes paſſions qui modifient notre ame; prudence, lâcheté, courage, douceur, rudeſſe : je parcourerois ainſi toutes les habitudes de l'ame. Quelques-uns participent à une ſorte de capacité d'apprendre & de s'inſtruire, tantôt en prenant des leçons les uns des autres, tantôt en les recevant de l'homme; ce ſont ceux qui ſont capables d'entendre : je ne veux pas dire ſeulement d'entendre la différence des ſons, mais de plus, de diſcerner la variété des ſignes.

Toute eſpece où les deux ſexes exiſtent, montre à peu près ſes mêmes différences établies par la nature entre le caractere du mâle & celui de la femelle: mais on les obſerve mieux dans les hommes, dans les Animaux qui ont une certaine grandeur, & dans les quadrupedes vivipares. Le caractere de la femelle eſt plus mou; elle s'apprivoiſe plus promptement, reçoit plus volontiers les careſſes, eſt plus facile à former. Voyez les chiennes de Laconie : elles ſont d'un naturel qui l'emporte ſur celui des mâles. Les chiens Moloſſes, je ne parle pas de ceux dont on ſe ſert pour chaſſer & qui ne diffèrent point des autres chiens, mais de ceux qu'on employe à la garde des troupeaux, ſe ſont remarquer par leur grandeur, & par le courage avec lequel ils attaquent les bêtes féroces. Les chiens nés d'un chien Moloſſe & d'une chienne de Laconie ſe diſtinguent par leur ardeur en même tems que par leur courage. En général les femelles ſont moins braves que les mâles, excepté dans les eſpeces de l'ours & de la panthere : là c'eſt la femelle qui paroît avoir le plus de courage.

τὰ θήλεα μαλακώτερα, καὶ κακουργότερα, καὶ ἧττον ἁπλᾶ, καὶ προπετέστερα, καὶ περὶ τὴν τῶν τέκνων τροφὴν φροντιστικώτερα. Τὰ δ' ἄῤῥενα ἐναντίως, θυμωδέστερά τε καὶ ἀγριώτερα, καὶ ἁπλέστερα, καὶ ἧττον ἐπίβουλα.

Τούτων δ' ἴχνη μὲν τῶν ἠθῶν ἐστιν ἐν πᾶσιν, ὡς εἰπεῖν· μᾶλλον δὲ φανερώτερα ἐν τοῖς ἔχουσι μᾶλλον ἦθος, καὶ μάλιστα ἐν ἀνθρώπῳ. Τοῦτο γὰρ ἔχει τὴν φύσιν ἀποτετελεσμένην, ὥστε καὶ ταύτας τὰς ἕξεις εἶναι φανερωτέρας ἐν αὐτοῖς. Διόπερ γυνὴ ἀνδρὸς ἐλεημονέστερον, καὶ ἀρίδακρυ μᾶλλον· ἔτι δὲ φθονερώτερόν τε καὶ μεμψιμοιρότερον, καὶ φιλολοίδορον μᾶλλον, καὶ πληκτικώτερον. Ετι δὲ καὶ δύσθυμον μᾶλλον τὸ θῆλυ τοῦ ἄῤῥενος, καὶ δύσελπι, καὶ ἀναιδέστερον, καὶ ψευδέστερον· εὐαπατητότερον δὲ, καὶ μνημονικώτερον· ἔτι δὲ ἀγρυπνότερον, καὶ ὀκνηρότερον, καὶ ὅλως ἀκινητότερον τὸ θῆλυ τοῦ ἄῤῥενος, καὶ τροφῆς ἐλάττονός ἐστι. Βοηθητικώτερον δὲ, καὶ ὥσπερ ἐλέχθη, ἀνδρειότερον τὸ ἄῤῥεν τοῦ θήλεός ἐστιν· ἐπεὶ καὶ ἐν τοῖς μαλακίοις, ὅταν τῷ τριόδοντι πληγῇ ἡ σηπία, ὁ μὲν ἄῤῥην βοηθεῖ τῇ θηλείᾳ· ἡ δὲ θήλεια, φεύγει τοῦ ἄῤῥενος πληγέντος.

2. Πόλεμος μὲν οὖν πρὸς ἄλληλα τοῖς ζώοις ἐστὶν, ὅσα τοὺς αὐτούς τε κατέχει τόπους, καὶ ἀπὸ τῶν αὐτῶν ποιεῖται τὴν ζωήν. Εὰν γὰρ ᾖ σπάνιος ἡ τροφὴ, καὶ πρὸς ἄλληλα τὰ ὁμόφυλα μάχεται· ἐπεὶ καὶ τὰς φώκας φασὶ πολεμεῖν τὰς περὶ τὸν αὐτὸν τόπον, καὶ ἄῤῥενι ἄῤῥενα, καὶ θηλείᾳ θήλειαν, ἕως ἂν ἀποκτείνῃ, ἢ ἐκβληθῇ θάτερον ὑπὸ θατέρου, καὶ τὰ σκυμνία ὡσαύτως πάντα. Ετι δὲ τοῖς ὠμοφάγοις ἅπαντα πολεμεῖ, καὶ ταῦτα τοῖς ἄλλοις· ἀπὸ γὰρ τῶν ζώων ἡ τροφὴ αὐτοῖς. Οθεν καὶ τὰς διεδρίας καὶ τὰς συνεδρίας οἱ μάντεις λαμβάνουσι· δίεδρα μὲν τὰ πολέμια τιθέντες· σύνεδρα δὲ τὰ εἰρηνεύοντα πρὸς ἄλληλα.

Κινδυνεύει δὲ, εἰ ἀφθονία τροφῆς εἴη, πρός τε τοὺς ἀνθρώπους ἀνέχειν τιθασσῶς, τὰ νῦν φοβούμενα αὐτῶν καὶ ἀγριαίνοντα,

Ailleurs les femelles sont plus molles, plus insidieuses, moins franches, plus pétulantes : mais elles sont plus attentives à l'éducation de leurs petits. Du côté des mâles il y a plus de bravoure : je dirai même de férocité. Ils marchent plus à découvert, & se livrent moins à la ruse.

C'est dans tous les Animaux, pour ainsi-dire, qu'on apperçoit des vestiges de ces différens caracteres ; mais ils sont plus frappans dans ceux qui ont plus de caractere : ils le sont plus encore dans l'homme, car sa nature est achevée : & delà toutes les habitudes de l'ame sont bien plus sensibles chez lui. Ainsi on voit la femme plus portée à la compassion que l'homme, plus sujette aux larmes ; plus jalouse aussi & plus disposée à se plaindre qu'on la méprise. Elle aime davantage à médire & à mordre : elle se décourage & se désespere plutôt. L'impudence & la fausseté se portent chez elle à de plus grands excès. On trompe les femmes plus facilement, mais elles oublient plus difficilement. Autre observation encore : les femmes sont plus éveillées quoique plus paresseuses ; en général les femelles sont moins agissantes, & il leur faut moins de nourriture ; le mâle est, comme je l'ai dit, plus courageux & plus prompt à secourir. On le voit jusques parmi les mollusques : si on harponne une séche femelle, le mâle vient à son secours ; la femelle fuit lorsqu'elle voit frapper le mâle.

Les Animaux sont en guerre les uns contre les autres quand ils habitent les mêmes lieux & qu'ils usent de la même nourriture. Si elle n'est pas assez abondante ils se battent, quoique Animaux de même espece. Ainsi, dit-on, les phoques, habitans du même canton, se battent mâle contre mâle, & femelle contre femelle, jusqu'à ce que l'un des deux ait tué son adversaire, ou l'ait chassé. Tous leurs petits se battent également. Les Animaux carnassiers sont en guerre avec tous les autres Animaux : tous leurs sont la guerre & ils la font à tous, leur nourriture étant prise des Animaux même. C'est delà que les augures tirent les présages de concorde ou de division : des Animaux qui vivent en guerre annoncent la division ; des Animaux qui vivent en paix les uns avec les autres présagent la concorde. 2.

Peut être l'abondance des alimens rendroit-elle privés à notre égard les Animaux que nous redoutons aujourd'hui & qui sont sauvages ; peut-être les

καὶ πρὸς ἄλληλα τὸν αὐτὸν τρόπον. Δῆλον δὲ ποιεῖ τοῦτο ἡ περὶ Αἴγυπτον ἐπιμέλεια τῶν ζώων. Διὰ γὰρ τὸ τροφὴν ὑπάρχειν, καὶ μὴ ἀπορεῖν, μετ᾽ ἀλλήλων ζῶσι καὶ αὐτὰ τὰ ἀγριώτατα. Διὰ τὰς ὠφελείας γὰρ ἡμεροῦται, οἷον ἐνιαχοῦ τὸ τῶν κροκοδείλων γένος πρὸς τὸν ἱερέα, διὰ τὴν ἐπιμέλειαν τῆς τροφῆς. Τὸ δ᾽ αὐτὸ τοῦτ᾽ ἔστιν ἰδεῖν καὶ περὶ τὰς ἄλλας χώρας γινόμενον, καὶ κατὰ μόρια τούτων.

Ἔστι δ᾽ ἀετὸς καὶ δράκων πολέμια· τροφὴν γὰρ ποιεῖται τοὺς ὄφεις ὁ ἀετός. Καὶ ἰχνεύμων καὶ φάλαγξ· θηρεύει γὰρ τοὺς φάλαγγας ὁ ἰχνεύμων. Τῶν δ᾽ ὀρνίθων, ποικιλίδες καὶ κορυδῶνες· καὶ πίπρα καὶ χλωρεύς· τὰ γὰρ ᾠὰ κατεσθίουσιν ἀλλήλων. Καὶ κορώνη καὶ γλαῦξ· ἡ μὲν γὰρ, τῆς μεσημβρίας, διὰ τὸ μὴ ὀξὺ βλέπειν τὴν γλαῦκα τῆς ἡμέρας, κατεσθίει ὑφαρπάζουσα αὐτῆς τὰ ᾠά· ἡ δὲ γλαῦξ, τῆς νυκτὸς τὰ τῆς κορώνης· καὶ κρείττων ἡ μὲν τῆς ἡμέρας, ἡ δὲ τῆς νυκτός ἐστι. Καὶ γλαῦξ δὲ καὶ ὄρχιλος πολέμια· τὰ γὰρ ᾠὰ κατεσθίει καὶ οὗτος τῆς γλαυκός. Τῆς δὲ ἡμέρας, καὶ τὰ ἄλλα ὀρνίθια τὴν γλαῦκα περιπέτεται· ὃ καλεῖται θαυμάζειν· καὶ προσπετόμενα τίλλουσι· διὸ οἱ ὀρνιθοθῆραι θηρεύουσιν αὐτῇ παντοδαπὰ ὀρνίθια. Πολέμιος δὲ καὶ ὁ πρέσβυς καλούμενος, καὶ γαλῆ καὶ κορώνη· τὰ γὰρ ᾠὰ καὶ τοὺς νεοττοὺς κατεσθίουσι αὐτῆς. Καὶ τρυγὼν καὶ πυραλίς· τόπος γὰρ τῆς νομῆς καὶ βίος ὁ αὐτός. Καὶ κελεὸς καὶ λιβυός. Ἰκτῖνος τε καὶ κόραξ· ὑφαιρεῖται γὰρ τοῦ κόρακος ὁ ἰκτῖνος ὅ τι ἂν ἔχῃ, διὰ τὸ κρείττων εἶναι τοῖς ὄνυξι καὶ τῇ πτήσει· ὥστε ἡ τροφὴ ποιεῖ πολεμίους καὶ τούτους.

Ἔτι οἱ ἀπὸ τῆς θαλάττης ζῶντες, ἀλλήλοις· οἷον βρένθος, καὶ λάρος, καὶ ἅρπη. Τριόρχης δὲ καὶ φρύνος, καὶ ὄφεις· κατεσθίει γὰρ ὁ τριόρχης αὐτούς. Τρυγὼν δὲ καὶ χλωρεύς· ἀποκτείνει γὰρ τὴν τρυγόνα ὁ χλωρεύς· καὶ ἡ κορώνη τὸν καλούμενον τύπανον. Τὸν δὲ κόλαριν ὁ αἰγωλιὸς, καὶ οἱ ἄλλοι γαμψώνυχες κατεσθίουσιν.

apprivoiseroit-elle

apprivoiseroit-elle aussi les uns à l'égard des autres. On peut le conclure de ce qui arrive par rapport aux Animaux dont on a soin en Egypte. Les Animaux les plus féroces vivent là les uns avec les autres, parce qu'ils ont une nourriture abondante qui ne leur manque point; le bon traitement qu'ils reçoivent adoucit leur caractere. On le voit en particulier par la maniere dont vivent en certains lieux les crocodiles avec le Prêtre chargé de les nourrir. La même observation pourroit se répéter dans d'autres pays & dans différens cantons.

L'aigle & le dragon sont en guerre; car l'aigle mange les serpens. L'ichneumon & la phalange sont en guerre parce que l'ichneumon fait la chasse aux phalanges. Entre les oiseaux, l'oiseau tacheté & l'alouette, le pic & le *chloreus* sont en guerre parce qu'ils se mangent réciproquement leurs œufs. Il y a guerre entre la corneille & le chat-huant: comme celui-ci ne voit pas bien pendant le jour, la corneille, au plus haut du jour, enleve ses œufs & les mange: le chat-huant enleve la nuit ceux de la corneille. L'ún est plus fort le jour, & l'autre la nuit. Le chat-huant est encore ennemi de l'orchile, parce que l'orchile mange également ses œufs. Si le chat-huant se montre le jour, les autres petits oiseaux l'environnent: c'est ce qu'on appelle venir l'admirer, & en volant autour de lui ils lui arrachent les plumes; aussi les oiseleurs se servent-ils d'un chat-huant pour prendre toute sorte de petits oiseaux. L'oiseau appellé le sénateur, la belette & la corneille sont encore des ennemis du chat-huant, dont ils mangent & les œufs & les petits. La tourterelle & le pyralis sont ennemis: leur vie & le lieu où ils se nourrissent étant les mêmes. Pareillement le coureur & le libyen, le milan & le corbeau: car quand le corbeau tient sa proie, le milan qui vole mieux que lui & qui a les ongles plus forts, la lui enleve, de sorte que c'est encore à l'occasion de leur nourriture que ces oiseaux sont ennemis.

Il y a pareillement guerre entre les oiseaux qui tirent leur nourriture de la mer, la petite bernache, le goiland & la harpaye. Il y a guerre entre la buse, la grenouille de haye & le serpent, parce que la buse les mange: entre la tourterelle & le *chloreus* qui la tue. La corneille tue l'oiseau qu'on appelle le typanus; la chouette & les autres oiseaux dont l'ongle est recourbé mangent le

ὅθεν ὁ πόλεμος αὐτοῖς. Πόλεμος δὲ καὶ ἀσκαλαβώτῃ καὶ ἀράχνῃ· καθεσθίει γὰρ τοὺς ἀράχνας ὁ ἀσκαλαβώτης. Πίπῳ δὲ καὶ ἐρωδιῷ· τὰ γὰρ ᾠὰ κατεσθίει καὶ τοὺς νεοττοὺς τοῦ ἐρωδιοῦ. Αἰγίθῳ δὲ καὶ ὄνῳ πόλεμος, διὰ τὸ παριόντα τὸν ὄνον ξύεσθαι εἰς τὰς ἀκάνθας τὰ ἕλκη· διά τε οὖν τοῦτο, κἂν ὀγκήσηται, ἐκβάλλει τὰ ᾠὰ καὶ τοὺς νεοττούς· φοβούμενοι γὰρ ἐκπίπτουσιν· ὁ δὲ διὰ τὴν βλάβην ταύτην κολάπτει ἐπιπετόμενος τὰ ἕλκη αὐτοῦ.

Λύκος δ' ὄνῳ, καὶ ταύρῳ, καὶ ἀλώπεκι πολέμιος. Ὠμοφάγος γὰρ ὢν, ἐπιτίθεται τοῖς βουσὶ, καὶ τοῖς ὄνοις, καὶ τῇ ἀλώπεκι· καὶ ἀλώπηξ δὲ καὶ κίρκος, διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν. Γαμψώνυχος γὰρ ὢν καὶ ὠμοφάγος, ἐπιτίθεται, καὶ λυπεῖ κόπτων. Καὶ κόραξ ταύρῳ καὶ ὄνῳ πολέμιος, διὰ τὸ τύπτειν ἐπιπετόμενος αὐτοὺς, καὶ τὰ ὄμματα κολάπτειν αὐτῶν. Πολεμεῖ δὲ καὶ αἰετὸς καὶ ἐρωδιός· γαμψώνυχος γὰρ ὢν ὁ αἰετὸς ἐπιτίθεται· ὁ δ' ἀποθνήσκει ἀμυνόμενος. Καὶ αἰσάλων δὲ αἰγυπιῷ πολέμιος· καὶ κρὲξ κελεῷ, καὶ κοττύφῳ, καὶ χλωρίονι ὃν ἔνιοι μυθολογοῦσι γενέσθαι ἐκ πυρκαϊᾶς· καὶ γὰρ αὐτοὺς βλάπτει καὶ τὰ τέκνα αὐτῶν. Καὶ σίττη καὶ τροχίλος αἰετῷ πολέμιά ἐστιν· ἡ γὰρ σίττη καταγνύει τὰ ᾠὰ τοῦ ἀετοῦ. Ὁ δ' ἀετὸς, καὶ διὰ τοῦτο, καὶ διὰ τὸ ὠμοφάγος εἶναι, πολέμιός ἐστι. Ἄνθος δὲ ἵππῳ πολέμιος· ἐξελαύνει αὐτὸν ὁ ἵππος ἐκ τῆς νομῆς, πόαν γὰρ νέμεται ὁ ἄνθος. Ἐπάργεμος δέ ἐστι καὶ οὐκ ὀξυωπός. Μιμεῖται δὲ τοῦ ἵππου τὴν φωνὴν, καὶ φοβεῖ ἐπιπετόμενος, καὶ ἐξελαύνει· ὅταν δὲ λάβῃ, κτείνει αὐτόν. Οἰκεῖ δ' ὁ ἄνθος παρὰ ποταμὸν καὶ ἕλη· χρόαν δ' ἔχει καλὴν, καὶ εὐβίοτος. Κωλωτῇ δ' ὄνος πολέμιος· κοιμᾶται γὰρ ἐν τῇ φάτνῃ αὐτοῦ, καὶ κωλύει ἐσθίειν εἰς τοὺς μυκτῆρας ἐνδυόμενος.

Τῶν δ' ἐρωδιῶν ἐστι τρία γένη· ὅ τε πέλλος, καὶ ὁ λευκὸς, καὶ ὁ ἀστερίας καλούμενος. Τούτων ὁ πέλλος χαλεπῶς εὐνάζεται καὶ ὀχεύει, κράζει τε γὰρ καὶ αἷμα, ὥς φασιν, ἀφίησιν ἐκ τῶν

colaris, ainsi ils sont ennemis. Le stellion & l'araignée sont en guerre, parce que le stellion mange les araignées : de même la pipone & le héron dont la pipone mange les œufs & les petits. Guerre entre l'ægithe & l'âne : celui-ci passe auprès des épines, il s'y frotte pour gratter ses ulceres. Lorsqu'il se met à braîre, il effraye tellement l'ægithe qu'il lui fait jetter ses œufs & que ses petits tombent du nid : c'est la cause de leur inimitié. L'ægithe, pour se venger, vole sur l'âne & déchire ses ulceres.

Le loup est en guerre avec l'âne, le taureau & le renard, parce qu'étant carnassier il se jette sur eux. La même cause rend ennemis le renard & le buzard : celui-ci qui a l'ongle crochu & qui est carnassier, se jette sur le renard & le tourmente en le frappant. Le corbeau est ennemi du taureau & de l'âne : il vole sur eux, les frappe & leur creve les yeux. L'aigle & le héron sont en guerre : l'aigle qui a l'ongle recourbé attaque le héron, & celui-ci meurt en se défendant. L'émérillon est en guerre avec *l'ægypius*, le *crex* avec le coureur, le merle & le *chlorion*, que quelques-uns prétendent fabuleusement naître des buchers : il les poursuit tous, eux & leurs petits. Autre inimitié entre la sitte, le roitelet & l'aigle, dont la sitte brise les œufs ; l'aigle est encore son ennemi par une autre raison, c'est comme oiseau carnassier.

L'oiseau appellé *fleur* est en guerre avec le cheval, parce qu'il se nourrit d'herbes & que le cheval le chasse des pâturages. Cet oiseau ayant une taye sur l'œil, sa vue est peu perçante. Il imite la voix du cheval, l'effraye en volant sur lui & le chasse à son tour : mais si le cheval le prend, il le tue. Son habitation est près des rivieres & des marêts, sa couleur belle, & pour la nourriture il n'est pas difficile. L'âne est ennemi du colotes : le colotes se couche dans la mangeoire, il entre dans les naseaux de l'âne & l'empêche de manger.

On distingue trois sortes de hérons, le noir, le blanc, & celui qu'on surnomme l'étoilé. Les approches & l'accouplement du héron noir sont pénibles ; la douleur le fait crier : on dit même qu'il jette alors du sang par les yeux. La

ὀφθαλμῶν ὀχεύων, καὶ τίκτει φαύλως καὶ ὀδυνηρῶς. Πολεμεῖ δὲ τοῖς βλάπτουσιν, αἰετῷ, ἁρπάζει γὰρ αὐτόν· καὶ ἀλώπεκι, φθείρει γὰρ αὐτὸν τῆς νυκτός· καὶ κορύδῳ, τὰ γὰρ ᾠὰ αὐτοῦ κλέπτει. Ὄφις δὲ γαλῇ καὶ ὑὶ πολέμιος· τῇ μὲν γαλῇ, κατ᾽ οἰκίαν, ὅταν ὦσιν ἀμφότερα· ἀπὸ γὰρ τῶν αὐτῶν ζῶσιν· ἡ δὲ ὗς ἐσθίει τοὺς ὄφεις. Καὶ αἰσάλων ἀλώπεκι πολέμιος· τύπτει γὰρ καὶ τίλλει αὐτὴν, καὶ τὰ τέκνα ἀποκτείνει· γαμψώνυχος γάρ ἐστι. Κόραξ δὲ καὶ ἀλώπηξ ἀλλήλοις φίλοι· πολεμεῖ γὰρ τῷ αἰσάλωνι ὁ κόραξ, διὸ βοηθεῖ τυπτομένῃ αὐτῇ. Καὶ αἰγυπιὸς δὲ καὶ αἰσάλων πολέμιοι σφίσιν αὐτοῖς, ἀμφότεροι γὰρ γαμψώνυχοι. Μάχεται δὲ καὶ αἰετῷ αἰγυπιὸς καὶ κύκνος· κρατεῖ δ᾽ ὁ κύκνος πολλάκις. Εἰσὶ δ᾽ οἱ κύκνοι καὶ ἀλληλοφάγοι μάλιστα τῶν ὀρνέων.

Ἔστι δὲ τῶν θηρίων τὰ μὲν ἀεὶ πολέμια ἀλλήλοις· τὰ δ᾽ ὥσπερ ἄνθρωποι, ὅταν τύχωσιν.

Ὄνος δὲ καὶ ἀκανθίδες πολέμιοι· αἱ μὲν γὰρ, ἀπὸ τῶν ἀκανθῶν βιοτεύουσιν· ὁ δ᾽ ἁπαλὰς οὔσας ἐσθίει τὰς ἀκάνθας. Καὶ ἄνθος, καὶ ἀκανθὶς, καὶ αἴγιθος· λέγεται δ᾽ ὅτι αἰγίθου καὶ ἄνθου αἷμα οὐ συμμίγνυται ἀλλήλοις.

Κορώνη δὲ καὶ ἐρωδιὸς φίλοι, καὶ σχοινίων καὶ κόρυδος, καὶ λαεδὸς, καὶ κελεός· ὁ μὲν γὰρ κελεὸς παρὰ ποταμὸν οἰκεῖ καὶ λόχμας, ὁ δὲ λαεδὸς πέτρας καὶ ὄρη, καὶ φιλοχωρεῖ οὗ ἂν οἰκῇ. Καὶ πίφηξ, καὶ ἅρπη, καὶ ἰκτῖνος, φίλοι· καὶ ἀλώπηξ, καὶ ὄφις· ἄμφω γὰρ τρωγλοδυτεῖ· καὶ κόττυφος, καὶ τρυγών.

Πολέμιοι δὲ καὶ ὁ λέων καὶ ὁ θῶς ἀλλήλοις· ὠμοφάγοι γὰρ ὄντες ἀπὸ τῶν αὐτῶν ζῶσι.

Μάχονται δὲ καὶ ἐλέφαντες σφοδρῶς πρὸς ἀλλήλους, καὶ τύπτουσι τοῖς ὀδοῦσι σφᾶς αὐτούς· ὁ δὲ ἡττηθεὶς δουλοῦται ἰσχυρῶς, καὶ οὐχ ὑπομένει τὴν τοῦ νικήσαντος φωνήν. Διαφέρουσι δὲ καὶ τῇ ἀνδρίᾳ ἀλλήλων οἱ ἐλέφαντες, θαυμαστὸν ὅσον. Χρῶνται δὲ

ponte de la femelle eſt également difficile & laborieuſe. Il fait la guerre aux Animaux qui lui nuiſent : à l'aigle qui quelquefois l'enleve, au renard qui le tue la nuit, & à l'alouette qui vole ſes œufs. Le ſerpent eſt en guerre avec la belette & le porc : avec la premiere, quand ils ſe rencontrent dans le même lieu, parce qu'ils uſent l'un & l'autre des mêmes alimens ; avec le porc, parce qu'il mange les ſerpens. L'émérillon eſt ennemi du renard, il le bat, lui arrache les poils & tue ſes petits, car c'eſt un des oiſeaux qui ont l'ongle recourbé. Au contraire le corbeau & le renard ſont amis. L'émérillon eſt un ennemi commun, contre lequel le corbeau vient au ſecours du renard. *L'ægypius* & l'émérillon ayant l'un & l'autre l'ongle recourbé, vivent ennemis. *L'ægypius* & le cygne ſe battent avec l'aigle, & ſouvent le cygne eſt vainqueur. Il n'y a point d'oiſeaux qui ſe mangent plus les uns les autres que les cygnes.

Obſervez que parmi les Animaux ſauvages, les uns ſont dans un état perpétuel de guerre entre eux ; les autres ne ſont en guerre que dans certaines occaſions, comme l'homme.

L'âne & l'épinier ſont en guerre ; l'épinier ſe nourrit des épines que l'âne mange lorſqu'elles ſont encore tendres. La fleur, l'épinier, l'ægithe ſont en guerre ; on prétend même que le ſang de l'ægithe & celui de la fleur ne ſauroient ſe mêler.

Voici maintenant des oiſeaux qui vivent amis. La corneille & le héron ; le jonc, l'alouette, le *lædus*, & le coureur : parce que de ces deux derniers le coureur habite près des rivieres, dans des lieux fourrés, le *lædus* préfere les rochers & les montagnes ; & chacun d'eux aime ſa demeure. Le *piphex*, la harpaye & le milan ſont amis ; le ſerpent & le renard le ſont auſſi, car ils ſe terrent tous deux. Le merle & la tourterelle, amis encore.

Le lion & le thos ſont en guerre, parce que tous deux étant carnaſſiers leur nourriture eſt la même.

Les éléphans ſe livrent entre eux de violens combats : ils ſe frappent de leurs dents ; celui qui ſuccombe eſt rudement traité en eſclave ; il ne peut pas ſupporter la voix de ſon vainqueur. On eſt ſurpris de la différence de courage qu'il y a entre les élephans. Les Indiens employent dans leurs armées

οἱ Ινδοὶ πολεμιστηρίοις, καθάπερ τοῖς ἄῤῥεσι καὶ ταῖς θηλείαις· εἰσὶ μέντοι καὶ ἐλάττονες αἱ θήλειαι, καὶ ἀψυχότεραι πολύ. Τοὺς δὲ τοίχους καταβάλλει ὁ ἐλέφας, τοὺς ὀδόντας τοὺς μεγάλους προσβάλλων. Τοὺς δὲ φοίνικας τῷ μετώπῳ, ἕως ἂν κατακλίνῃ, ἔπειτα τοῖς ποσὶν ἐπιβαίνων κατατείνει ἐπὶ τῆς γῆς. Εστι δὲ καὶ ἡ θήρα τῶν ἐλεφάντων τοιάδε· ἀναβάντες ἐπί τινας τῶν τιθασσῶν καὶ ἀνδρείων, διώκουσι· καὶ ὅταν καταλάβωσι, τύπτειν προστάττουσι τούτοις, ἕως ἂν ἐκλύσωσι· τότε δὲ ὁ ἐλεφαντιστὴς ἐπιπηδήσας κατευθύνει τῷ δρεπάνῳ· ταχέως δὲ μετὰ ταῦτα τιθασσεύεταί τε καὶ πειθαρχεῖ. Επιβεβηκότος μὲν οὖν τοῦ ἐλεφαντιστοῦ ἅπαντες πρᾳεῖς εἰσιν· ὅταν δ' ἀποβῇ, οἱ μὲν, οἱ δ' οὔ· ἀλλὰ τῶν ἐξαγριουμένων τὰ πρόσθια σκέλη δεσμεύουσι σειραῖς, ἵν' ἡσυχάζωσιν. Εστι δὲ ἡ θήρα καὶ μεγάλων ἤδη ὄντων, καὶ πώλων.

II. Αἱ μὲν οὖν φιλίαι καὶ οἱ πόλεμοι τοῖς θηρίοις τούτοις,
3. διὰ τὰς τροφὰς καὶ τὸν βίον συμβαίνουσι. Τῶν δ' ἰχθύων οἱ μὲν συναγελάζονται μετ' ἀλλήλων, καὶ φίλοι εἰσίν· οἱ δὲ μὴ συναγελαζόμενοι, πολέμιοι. Ενιοι μὲν οὖν ἀγελάζονται κύοντες· ἔνιοι δὲ ὅταν ἐκτέκωσιν. Ολως δ' ἀγελαῖα ἐστὶ τὰ τοιάδε· θυννίδες, μαινίδες, κωβιοὶ, βῶκες, σαῦροι, κορακῖνοι, συνόδοντες, τρίγλαι, σφύραιναι, ἀνθίαι, ἐλεγῖνοι, ἀθερῖνοι, σαργῖνοι, βελόναι, τευθοὶ, ἰουλίδες, πηλαμίδες, σκόμβροι, κολίαι. Τούτων δ' ἔνιά ἐστιν οὐ μόνον ἀγελαῖα, ἀλλὰ καὶ σύζυγα· τὰ γὰρ λοιπὰ συνδυάζεται μὲν ἅπαντα· τὰς δὲ ἀγέλας ποιοῦνται κατ' ἐνίους καιροὺς, ὥσπερ εἴρηται, ὅταν κύωσιν· ἔνια δὲ, καὶ ὅταν τέκωσι. Λάβραξ δὲ καὶ κεστρεὺς πολεμιώτατοι ὄντες, κατ' ἐνίους καιροὺς συναγελάζονται ἀλλήλοις. Συναγελάζονται γὰρ πολλάκις οὐ μόνον τὰ ὁμόγονα, ἀλλὰ καὶ οἷς ἡ αὐτὴ καὶ ἡ παραπλήσιός ἐστι νομὴ, ἂν ᾖ ἄφθονος.

Ζῶσι δὲ πολλάκις ἀφῃρημένοι οἱ κεστρεῖς τὴν κέρκον, καὶ οἱ

les éléphans femelles comme les mâles; quoique les femelles ſoient beaucoup plus petites & ayent beaucoup moins d'ame. L'éléphant renverſe les murailles en les frappant avec ſes grandes dents; il appuye ſon front contre les palmiers, après les avoir baiſſés, il met le pied deſſus & les couche à terre. Voici de quelle maniere on chaſſe ces Animaux. On monte ſur quelques éléphans privés & courageux pour aller chercher les éléphans ſauvages. Quand on les a atteints, le chaſſeur fait battre l'éléphant ſauvage par celui ſur lequel il eſt monté, juſqu'à ce que le premier ſoit excédé. Alors un conducteur monte deſſus & dirige ſes mouvemens avec ſon fer fait en faulx. L'éléphant ne tarde pas à s'apprivoiſer & à devenir docile. Quand le conducteur eſt monté deſſus, tous paroiſſent privés; mais lorſqu'il deſcend, il en eſt qui ne le ſont plus; on leur lie les jambes de devant avec des cordes pour les tenir tranquilles. On va ainſi à la chaſſe ſoit des grands éléphans, ſoit de ceux qui ſont encore jeunes.

Telles ſont les liaiſons & les guerres qu'établiſſent entre les Animaux dont II.
je viens de parler, la maniere de ſe nourrir & celle de vivre. Parmi les 3.
poiſſons, il en eſt également qui ſe réuniſſent & ſont amis : d'autres qui ne ſont point unis & qui vivent en guerre. Quelques-uns vont en troupe dans le tems où les femelles ſont pleines; d'autres, lorſqu'elles ont jetté leurs œufs. Voici en général, les poiſſons qui vivent en troupe. Les thons femelles, les *mænides*, les goujons, les bogues, les lacerto, les coracins, les dentales, les ſurmulets, les ſphyrænes, les *anthias*, les *elegins*, les épis, les ſargins, les aiguilles, les calmars, les julides, les pelamides, les maquereaux, les colias. Ce n'eſt pas même aſſez à l'égard de quelques-uns de ces poiſſons, de dire qu'ils vivent en troupe, il faut dire que, parmi eux, il y a une union permanente entre le mâle & la femelle. Tous les poiſſons ſe joignent bien par couples, mais, comme je l'ai obſervé, ils ne vont en troupe que dans une certaine ſaiſon, lorſque les femelles ſont pleines, au lieu qu'il y en a qui demeurent en troupe même après ce tems. Le loup & le muge, d'ailleurs très ennemis, ſe réuniſſent en troupe dans de certains tems. Ce ne ſont pas toujours des poiſſons de mer du même genre qui s'attroupent ainſi; ſouvent c'eſt aſſez pour les réunir qu'ils prennent ou la même nourriture, ou une nourriture qui ſe trouve à peu près dans le même lieu, & que cette nourriture ſoit abondante.

Il n'eſt pas rare de voir des muges & des congres vivre quoique leur

γόγγροι, μέχρι τῆς ἐξόδȣ τῆς περιττώσεως. Κατεσθίεται δὲ ὁ μὲν κεςρεὺς ὑπὸ λάβρακος, ὁ δὲ γόγγρος ὑπὸ μυραίνης. Ὁ δὲ πόλεμός ἐςι τοῖς κρείττοσι πρὸς τȣ̀ς ἥττους· κατεσθίει γὰρ ὁ κρείττων. Καὶ περὶ μὲν τῶν θαλαττίων ταῦτα.

III. 4. Τὰ δ' ἤθη τῶν ζώων, ὥσπερ εἴρηται πρότερον, διαφέρει κατά τε δειλίαν καὶ πρᾳότητα, καὶ ἀνδρίαν καὶ ἡμερότητα, καὶ νȣ̃ν τε καὶ ἄνοιαν. Τό τε γὰρ τῶν προβάτων ἦθος, ὥσπερ λέγεται, εὐηθες καὶ ἀνόητον. Πάντων γὰρ τῶν τετραπόδων κάκιςόν ἐςι· καὶ ἕρπει εἰς τὰς ἐρημίας πρὸς ȣ̉δὲν, καὶ πολλάκις χειμῶνος ὄντος, ἐξέρχεται ἔνδοθεν, καὶ ὅταν ὑπὸ τȣ̃ νιφετȣ̃ ληφθῶσιν, ἂν μὴ κινήσῃ ὁ ποιμὴν, οὐκ ἐθέλουσιν ἀπιέναι, ἀλλ' ἀπόλλυνται καταλειπόμενα, ἐὰν μὴ ἄῤῥενας κομίσωσιν οἱ ποιμένες· τότε δ' ἀκολȣθȣ̃σι. Τῶν δ' αἰγῶν ὅταν τις μιᾶς λάβηται τὸ ἄκρον τȣ̃ ἠρύγγου, ἔςι δὲ οἷον θρὶξ, αἱ ἄλλαι ἑςᾶσιν ὥσπερ μεμωρωμέναι, καὶ βλέπουσιν εἰς ἐκείνην. Ἐγκαθεύδειν δὲ ψυχρότεραι αἱ ὄιες αἰγῶν· αἱ γὰρ ὄιες μᾶλλον ἡσυχάζουσι, καὶ προσέρχονται πρὸς τȣ̀ς ἀνθρώπους· εἰσὶ δὲ αἶγες δυσριγότεραι τῶν ὀίων.

Διδάσκουσι δ' οἱ ποιμένες τὰ πρόβατα συνθεῖν, ὅταν ψοφήσῃ· ἐὰν γὰρ βροντήσαντος ὑπολειφθῇ τις, καὶ μὴ συνδράμῃ, ἐκτιτρώσκει, ἐὰν τύχῃ κύουσα. Διὸ ἐὰν ψοφήσῃ ἐν τῇ οἰκίᾳ, συνθέουσι, διὰ τὸ ἔθος. Ἀπόλλυνται δὲ καὶ οἱ τράγοι, ὅταν ἀτιμαγελήσαντες ἀποπλανηθῶσιν, ὑπὸ θηρίων. Κατάκεινται δὲ αἱ ὄιες καὶ αἶγες ἀθρόαι κατὰ συγγένειαν· ὅταν δ' ὁ ἥλιος τραπῇ, θᾶττόν φασιν οἱ ποιμένες οὐκέτι ἀντιβλεπούσας κατακεῖσθαι τὰς αἶγας, ἀλλ' ἀπεςραμμένας ἀπ' ἀλλήλων.

IV. 5. Αἱ δὲ βόες καὶ νέμονται καθ' ἑταιρίας καὶ συνηθείας, κἂν μία ἀποπλανηθῇ ἀκολȣθοῦσιν αἱ ἄλλαι· διὸ καὶ οἱ βουκόλοι, ἐὰν μίαν μὴ εὕρωσιν, εὐθὺς πάσας ἐπιζητȣ̃σι.

queue ait été coupée jusqu'à l'anus. C'est le loup qui mange le muge, & la murene le congre. Les gros poissons vivent en guerre avec les petits, parce qu'ils les mangent. Voilà ce que j'avois à dire des poissons de mer.

La timidité, la douceur, la bravoure, la docilité, l'intelligence, la stupidité, établissent, comme je l'ai déja observé, des différences de caractere entre les Animaux. On a raison de dire de la brebis, par exemple, qu'elle est d'un caractere simple & stupide. C'est le plus imbécille de tous les quadrupedes. Les brebis se traînent vers les landes, sans savoir pourquoi. Souvent elles sortent quoiqu'il fasse mauvais tems, & quand elles sont surprises de la neige il faut que le berger les pousse devant lui, autrement elles ne veulent point partir & elles périroient sur le lieu si le berger n'emportoit les mâles; alors elles suivent. Si vous prenez une chevre par l'extrémité de ces especes de cheveux qu'elle a sous le menton, les autres restent comme en extase à la regarder. Les brebis sont plus froides quand elles dorment, que les chevres : leur repos est plus tranquille & elles sont familieres avec l'homme. Les chevres supportent le froid plus difficilement que les brebis. III 4.

Les bergers apprennent aux brebis à se rassembler quand elles entendent du bruit, parce que si quelque brebis pleine étoit surprise du tonnerre avant d'avoir rejoint le troupeau, elle avorteroit. Cette habitude fait que, même dans la maison, les brebis se réunissent quand elles entendent du bruit. A l'égard des boucs, quand ils s'écartent du troupeau, ils sont sujets à être tués par les bêtes sauvages. Les brebis & les chevres se couchent par familles, serrées l'une contre l'autre. Aussi-tôt que le soleil commence à descendre, les chevres si nous en croyons les bergers, ne se couchent plus en se regardant l'une l'autre, mais tournées dans le sens contraire.

Les vaches paissent aussi par compagnie. Elles s'habituent les unes aux autres, de sorte que si quelqu'une s'égare les autres la suivent. C'est ce qui fait que quand ceux qui les conduisent s'apperçoivent qu'il leur en manque une, ils ne manquent pas de faire le dénombrement de toutes. IV. 5.

Τῶν δ' ἵππων αἱ σύννομοι, ὅταν ἡ ἑτέρα ἀπόληται, ἐκτρέφουσι τὰ πῶλια ἀλλήλων, καὶ ὅλως γε δοκεῖ τὸ τῶν ἵππων γένος εἶναι φύσει φιλόστοργον. Σημεῖον δέ· Πολλάκις γὰρ αἱ στερίφαι ἀφαιρούμεναι τὰς μητέρας, τὰ πῶλια αὗται στέργουσι· διὰ δὲ τὸ μὴ ἔχειν γάλα, διαφθείρουσι.

V. 6. Τῶν δ' ἀγρίων καὶ τετραπόδων ἡ ἔλαφος οὐχ ἥκιστα δοκεῖ εἶναι φρόνιμον, τῷ τε τίκτειν παρὰ τὰς ὁδούς· τὰ γὰρ θηρία διὰ τοὺς ἀνθρώπους οὐ προσέρχεται· καὶ ὅταν τέκῃ, ἐσθίει τὸ χορίον πρῶτον· καὶ ἐπὶ τὴν σέσελιν δὲ τρέχουσι, καὶ φαγοῦσαι, οὕτως ἔρχονται πρὸς τὰ τέκνα πάλιν. Ετι δὲ τὰ τέκνα ἄγει ἐπὶ τοὺς σταθμοὺς, ἐθίζουσα οὗ δεῖ ποιεῖσθαι τὰς ἀποφυγάς· ἔστι δὲ τοῦτο πέτρα ἀπορρὼξ, μίαν ἔχουσα εἴσοδον· οὗ δὴ καὶ ἀμύνεσθαι ἤδη φασὶν ὑπομένουσαν.

Ετι δὲ ὁ ἄῤῥην, ὅταν γένηται παχὺς, γίνεται δὲ σφόδρα πίων ὀπώρας οὔσης· οὐδαμοῦ ποιεῖ ἑαυτὸν φανερὸν, ἀλλ' ἐκτοπίζει, ὡς διὰ τὴν παχύτητα εὐάλωτος ὤν. Αποβάλλουσι δὲ καὶ τὰ κέρατα ἐν τόποις χαλεποῖς καὶ δυσεξευρέτοις· ὅθεν καὶ ἡ παροιμία γέγονεν, Οὗ αἱ ἔλαφοι τὰ κέρατα ἀποβάλλουσιν· ὥσπερ γὰρ τὰ ὅπλα ἀποβεβληκυῖαι φυλάττονται ὁρᾶσθαι. Λέγεται δὲ ὡς τὸ ἀριστερὸν κέρας οὐδείς πω ἑώρακεν· ἀποκρύπτει γὰρ αὐτὸ, ὡς ἔχον τινὰ φαρμακείαν. Οἱ μὲν οὖν ἐνιαύσιοι οὐ φύουσι κέρατα, πλὴν ὥσπερ σημείου χάριν, ἀρχήν τινα· τοῦτο δ' ἐστὶ βραχὺ καὶ δασύ. Φύουσι δὲ διετεῖς πρῶτον τὰ κέρατα εὐθέα, καθάπερ παττάλους· διὸ καὶ καλοῦσι τότε πατταλίας αὐτούς. Τῷ δὲ τρίτῳ ἔτει δίκρουν φύουσι, τῷ δὲ τετάρτῳ τραχύτερον, καὶ τοῦτον τὸν τρόπον αἰεὶ ἐπιδιδόασι μέχρι ἓξ ἐτῶν. Από τούτου δὲ ὅμοια ἀεὶ ἀναφύουσιν, ὥστε μηκέτι ἂν γνῶναι τὴν ἡλικίαν τοῖς κέρασιν· ἀλλὰ τοὺς γέροντας γνωρίζουσι μάλιστα δυοῖν σημείοιν. Οδόντας τε γὰρ οἱ μὲν ὅλως οὐκ ἔχουσιν, οἱ δ' ὀλίγους· καὶ τοὺς ἀμυντῆρας οὐκέτι φύουσι. Καλοῦνται δὲ ἀμυντῆρες τὰ προνενευκότα

Parmi les cavales qui paiſſent enſemble, s'il en meurt une, les autres ſe chargent de ſon poulain. En général ces Animaux ont naturellement beaucoup d'amitié pour les petits de leur eſpece. Une preuve, c'eſt que ſouvent des cavalles ſtériles enlevent à leurs meres des poulains pour les élever; mais le défaut de lait les fait périr.

Dans le nombre des quadrupedes ſauvages, la biche n'eſt pas une des V.
moins remarquables pour ſa prudence : ſoit lorſqu'elle dépoſe ſes petits auprès 6.
des chemins, parce que les hommes qui les fréquentent en écartent les animaux féroces, ſoit lorſqu'elle dévore les enveloppes de ſes petits auſſitôt après les avoir mis bas, qu'elle court au ſeſeli, en mange, puis revient à eux. La biche mene ſes faons dans les forts pour les accoutumer à connoître les endroits où il faudra qu'ils ſe mettent en ſûreté : c'eſt une roche eſcarpée, qui n'a d'accès que d'un côté. La biche s'y arrête, & s'y met, dit-on, en défenſe.

Le cerf devenu trop épais, ce qui lui arrive en Automne où il engraiſſe beaucoup, ne ſe montre plus nulle part. Il change de retraite : on diroit qu'il ſait qu'on le forcera plus facilement à cauſe de ſa graiſſe. Les cerfs jettent leur bois dans des lieux où l'on ne pénétre pas aiſément, & qui ſont difficiles à reconnoître. Delà le proverbe : *où les cerfs ont jetté leur bois.* Ils ne ſe laiſſent plus voir comme n'étant plus en état de défenſe. On prétend que jamais on n'a trouvé la partie gauche du bois d'un cerf & qu'il la cache comme ayant quelque vertu. Les cerfs d'un an n'ont pas encore de bois: ils en ont ſeulement une petite naiſſance qui en eſt comme la marque; ce bois naiſſant eſt court & velu. A leur ſeconde année, leur bois s'allonge droit comme un piquet; auſſi leur donne-t-on alors le nom de *piquets.* La troiſieme année il a deux branches; la quatrieme il eſt plus inégal, & il augmente de même chaque année juſqu'à ce que l'animal ait atteint ſix ans. Après cette époque, la tête du cerf ſe refait toujours la même, & on ne peut plus connoître ſon âge par ſon bois. Les vieux cerfs ſe reconnoiſſent à deux autres marques : ou ils n'ont plus du tout de dents, ou elles ſont petites, & la partie de leur bois qu'on appelle les défenſes ne renaît plus. Ce ſont ces cornichons

τῶν φυομένων κεράτων εἰς τὸ πρόσθεν, οἷς ἀμύνεται. Ταῦτα δ' οἱ γέροντες οὐκ ἔχουσιν, ἀλλ' εἰς τὸ ὀρθὸν γίνεται ἡ αὔξησις αὐτοῖς τῶν κεράτων. Αποβάλλουσι δ' ἀνὰ ἕκαστον ἐνιαυτὸν τὰ κέρατα, ἀποβάλλουσι δὲ περὶ τὸν θαργηλιῶνα μῆνα. Οταν δ' ἀποβάλλωσι, κρύπτουσιν ἑαυτοὺς τὴν ἡμέραν, ὥσπερ εἴρηται· κρύπτουσι δ' ἐν τοῖς δασέσιν, εὐλαβούμενοι τὰς μυίας. Νέμονται δὲ τὸν χρόνον τοῦτον ἐν τοῖς δασέσι νύκτωρ, μέχριπερ ἂν ἐκφύσωσι τὰ κέρατα. Φύεται δ' ὥσπερ ἐν δέρματι τὸ πρῶτον, καὶ γίνονται δασέα· ὅταν δ' αὐξηθῶσιν, ἡλιάζονται ἵν' ἐκπέψωσι καὶ ξηράνωσι τὸ κέρας. Οταν δὲ μηκέτι πονῶσι πρὸς τὰ δένδρα κνώμενοι αὐτὰ, τότε ἐκλείπουσι τοὺς τόπους τούτους, διὰ τὸ θαῤῥεῖν ὡς ἔχοντες ᾧ ἀμύνονται. Ηδη δὲ εἴληπται ἀχαίνης ἔλαφος, ἐπὶ τῶν κεράτων ἔχων κιττὸν πολὺν πεφυκότα χλωρὸν, ὡς ἁπαλῶν ὄντων τῶν κεράτων ἐμφύντα, ὥσπερ ἐν ξύλῳ χλωρῷ.

Οταν δὲ δηχθῶσιν αἱ ἔλαφοι ὑπὸ φαλαγγίου, ἤ τινος τοιούτου, τοὺς καρκίνους συλλέγουσαι ἐσθίουσι. Δοκεῖ δὲ καὶ ἀνθρώπῳ ἀγαθὸν εἶναι τοῦτο πίνειν· ἀλλ' ἔστιν ἀηδές.

Αἱ δὲ θήλειαι τῶν ἐλάφων, ὅταν τέκωσιν, εὐθὺς κατεσθίουσι τὸ χορίον, καὶ οὐκ ἔστι λαβεῖν· πρὸ γὰρ τοῦ χαμαὶ βαλεῖν, αὗται ἅπτονται. Δοκεῖ δὲ τοῦτ' εἶναι φάρμακον.

Αλίσκονται δὲ θηρευόμεναι αἱ ἔλαφοι συριττόντων καὶ ᾀδόντων· καὶ καταχηλοῦνται ὑπὸ τῆς ἡδονῆς. Δύο δ' ὄντων, ὁ μὲν φανερῶς ᾄδει, ἢ συρίττει· ὁ δὲ ἐκ τοῦ ὄπισθεν βάλλει, ὅταν οὗτος σημαίνῃ τὸν καιρόν. Εὰν μὲν οὖν τύχῃ ὀρθὰ τὰ ὦτα ἔχουσα, ὀξὺ ἀκούει, καὶ οὐκ ἔστι λαθεῖν· ἐὰν δὲ καταβεβληκυῖα τύχῃ, λανθάνει.

VI. Αἱ δ' ἄρκτοι ὅταν φεύγωσι, τὰ σκυμνία προωθοῦσι, καὶ
7. ἀναλαβοῦσαι φέρουσιν. Οταν δὲ ἐπικαταλαμβάνωνται, ἐπὶ τὰ δένδρα ἀναπηδῶσι· καὶ ὅταν ἐκ τοῦ φωλεοῦ ἐξέλθωσι, πρῶτον

qui viennent en devant du bois, & dont le cerf se sert pour se défendre : quand il est vieux il ne les a plus, son bois monte droit. Le bois du cerf tombe chaque année vers le mois d'Avril. Le cerf qui ne l'a plus se cache, comme j'ai dit, pendant le jour, & se retire dans des bois épais pour y être à l'abri des mouches. Il ne va au viandis que la nuit & dans des lieux couverts, jusqu'à ce qu'il ait refait sa tête. Le nouveau bois pousse d'abord comme enveloppé d'une peau : il est même couvert de poil. Quand il a pris sa croissance, le cerf l'expose au soleil afin de le mûrir & de le sécher, & lorsqu'il ne ressent plus de douleur en frottant son bois contre les arbres, il quitte les lieux où il s'étoit retiré ; il est rassuré parce qu'il a des armes pour se défendre. On a pris un cerf Achæen dont le bois étoit chargé de lierre verd qui y étoit attaché ; il falloit qu'il y fut venu comme sur un arbre verd, tandis que le bois étoit tendre.

Un cerf qui se sent mordu par une phalange ou par quelque autre insecte semblable, ramasse des cancres & les mange. Un breuvage fait avec des cancres pourroit être bon aussi pour les hommes en pareil cas, mais il est de mauvais goût.

Les biches mangent les enveloppes de leurs petits aussi-tôt qu'elles ont mis bas : elles ne les laissent pas même tomber à terre, de sorte qu'il n'est pas possible de s'en saisir : vraisemblablement elles contiennent quelque vertu.

Les chasseurs prennent les biches en chantant ou en jouant de la flûte ; elles se laissent charmer par le plaisir de les entendre. Deux personnes vont ensemble ; l'une se montre & chante ou joue de la flûte ; l'autre se tient en arriere & tire sa fleche au signal que le premier lui donne. Tant que la biche tient les oreilles droites, elle entend le moindre bruit & il est difficile de n'être pas découvert ; quand elle les a baissées, on la tire sans qu'elle s'en apperçoive.

Les ourses, obligées de fuir, chassent devant elles leurs petits ; elles les VI.
prennent même & les portent, & quand elles sont sur le point d'être prises, 7.
elles montent aux arbres. Lorsque ces Animaux sortent de leurs repaires, ils

τὸ ἄρον ἐσθίουσιν, ὥσπερ εἴρηται πρότερον· καὶ τὰ ξύλα διαμασσῶνται, ὥσπερ ὀδοντοφυοῦσαι.

8. Πολλὰ δὲ καὶ τῶν ἄλλων ζώων τῶν τετραπόδων ποιεῖ πρὸς βοήθειαν ἑαυτοῖς φρονίμως· ἐπεὶ καὶ ἐν Κρήτῃ φασὶ τὰς αἶγας τὰς ἀγρίας, ὅταν τοξευθῶσι, ζητεῖν τὸ δίκταμνον· δοκεῖ γὰρ τοῦτο ἐκβλητικὸν εἶναι τῶν τοξευμάτων ἐν τῷ σώματι. Καὶ αἱ κύνες δὲ ὅταν τι πονῶσιν, ἔμετον ποιοῦσι φαγοῦσαί τινα πόαν. Η δὲ πάρδαλις ὅταν φάγῃ τὸ φάρμακον τὸ παρδαλιαγχὲς, ζητεῖ τὴν τοῦ ἀνθρώπου κόπρον, βοηθεῖ γὰρ αὐτῇ. Διαφθείρει δὲ τοῦτο τὸ φάρμακον καὶ λέοντας· διὸ καὶ οἱ κυνηγοὶ κρεμαννύουσιν ἐν ἀγγείῳ, ἔκ τινος δένδρου, τὴν κόπρον, ὅπως μὴ ἀποχωρῇ μακρὰν τὸ θηρίον· αὐτοῦ γὰρ προσαλλομένη ἡ πάρδαλις, καὶ ἐλπίζουσα λήψεσθαι, τελευτᾷ. Λέγουσι δὲ καὶ καταμεμαθηκυῖαν τὴν πάρδαλιν ὅτι τῇ ὀσμῇ αὐτῆς χαίρουσι τὰ θηρία, ἀποκρύπτουσαν ἑαυτὴν θηρεύειν· προσιέναι γὰρ ἐγγὺς, καὶ λαμβάνειν οὕτω καὶ τὰς ἐλάφους.

Ο δὲ ἰχνεύμων ὁ ἐν Αἰγύπτῳ, ὅταν ἴδῃ τὸν ὄφιν τὴν ἀσπίδα καλουμένην, οὐ πρότερον ἐπιτίθεται πρὶν συγκαλέσῃ βοηθοὺς ἄλλους. Πρὸς δὲ τὰς πληγὰς καὶ τὰ δήγματα πηλῷ καταπλάττουσιν ἑαυτούς· βρέξαντες γὰρ ἐν τῷ ὕδατι πρῶτον, οὕτω καλινδοῦνται ἐν τῇ γῇ.

Τῶν δὲ κροκοδείλων χασκόντων οἱ τροχίλοι καθαίρουσιν εἰσπετόμενοι τοὺς ὀδόντας· καὶ αὐτοὶ μὲν τροφὴν λαμβάνουσιν, ὁ δ' ὠφελούμενος αἰσθάνεται, καὶ οὐ βλάπτει· ἀλλ' ὅταν ἐξελθεῖν βούληται, κινεῖ τὸν αὐχένα ἵνα μὴ συνδάκῃ.

Η δὲ χελώνη ὅταν ἔχεως φάγῃ, ἐπεσθίει τὴν ὀρίγανον· καὶ τοῦτο ὦπται· καὶ ἤδη κατιδών τις τοῦτο πολλάκις ποιοῦσαν αὐτὴν, ὅταν ἔσπασε τῆς ὀριγάνου, πάλιν ἐπὶ τὸν ἔχιν πορευομένην, ἐξέτιλλε τὸ ὀρίγανον· τούτου δὲ συμβάντος ἀπέθανεν ἡ χελώνη.

Η δὲ γαλῆ ὅταν ὄφει μάχηται, ἐπεσθίει τὸ πήγανον· πολεμία γὰρ ἡ ὀσμὴ τοῖς ὄφεσιν.

commencent par manger de l'*arum :* c'eſt ce que j'ai déja dit : & ils mâchent du bois comme ſi les dents leur faiſoient mal pour pouſſer.

L'inſtinct apprend pareillement à beaucoup d'autres quadrupedes divers remédes. Ainſi l'on dit qu'en Crete les chevres ſauvages, frappées d'une fleche, vont chercher du dictame, herbe qui paroît avoir la vertu de chaſſer dehors le fer de la fleche. Les chiennes malades mangent une certaine herbe pour ſe faire vomir. Si une panthere a avalé de ce poiſon qu'on nomme *la mort à la panthere*, & qui tue auſſi le lion, elle cherche des excrémens humains ; c'eſt pour elle un contrepoiſon : & c'eſt ce qui fait que les chaſſeurs ſuſpendent à un arbre des excrémens humains dans un vaſe, afin que la panthere, après s'être empoiſonnée n'aille pas chercher plus loin ; elle périt en ſautant vers l'arbre dans l'eſpérance d'atteindre ce qui y eſt pendu. On prétend encore que la panthere ſachant que les autres Animaux aiment à la ſentir, ſe cache pour les prendre par cette ruſe ; elle les laiſſe approcher, puis elle ſe jette ſur eux, & prend de cette maniere juſqu'à des biches. 8.

L'ichneumon d'Egypte apperçoit-il le ſerpent qu'on nomme aſpic, il l'attaque, mais ſeulement après avoir appellé d'autres ichneumons pour l'aider. Afin de ſe garantir de ſes coups & de ſes morſures, ils ſe couvrent de limon, en ſe roulant ſur la terre après s'être d'abord trempés dans l'eau.

Lorſque le crocodile a la gueule ouverte, le trochile y vole & lui nettoye les dents. Le trochile trouve là de quoi ſe nourrir, le crocodile ſent le bien qu'on lui fait, & il ne cauſe aucun mal au trochile. Quand il veut le faire envoler, il remue le col afin de ne le pas mordre.

Une tortue qui a mangé une vipere, mange par deſſus de l'origan ; c'eſt un fait dont on a été témoin : & même quelqu'un ayant vu une tortue répéter ſouvent ce manége, & après avoir pris de l'origan retourner à la vipere, arracha la plante. La tortue mourut alors.

La belette qui va ſe battre contre un ſerpent, mange de la rue, ſon odeur eſt ennemie du ſerpent.

Ο δὲ δράκων ὅταν ὀπωρίζῃ, τὸν ὀπὸν τῆς πικρίδος ἐκροφεῖ· καὶ τοῦτ' ἑώραται ποιῶν. Αἱ δὲ κύνες ὅταν ἑλμινθιῶσιν, ἐσθίουσι τοῦ σίτου τὸ λήιον. Οἱ δὲ πελαργοὶ, καὶ οἱ ἄλλοι τῶν ὀρνίθων, ὅταν ἑλκωθῇ τι μαχομένοις, ἐπιτιθέασι τὴν ὀρίγανον.

9. Πολλοὶ δὲ καὶ τὴν ἀκρίδα, ἑωράκασιν, ὅτι ὅταν μάχηται τοῖς ὄφεσι, λαμβάνεται τοῦ τραχήλου τῶν ὄφεων. Φρονίμως δὲ δοκεῖ καὶ ἡ γαλῆ χειροῦσθαι τοὺς ὄρνιθας· σφάζει γὰρ ὥσπερ οἱ λύκοι τὰ πρόβατα. Μάχεται δὲ καὶ τοῖς ὄφεσι, μάλιστα τοῖς μυοθήραις, διὰ τὸ καὶ αὐτὴν τοῦτο τὸ ζῶον θηρεύειν.

Περὶ δὲ τῆς τῶν ἐχίνων αἰσθήσεως συμβέβηκε πολλαχοῦ τεθεωρῆσθαι, ὅτι μεταβαλλόντων βορέων καὶ νότων, οἱ μὲν ἐν τῇ γῇ τὰς ὀπὰς αὐτῶν μετακινοῦσιν, οἱ δ' ἐν ταῖς οἰκίαις τρεφόμενοι μεταβάλλουσι πρὸς τοὺς τοίχους. Ωστ' ἐν Βυζαντίῳ γέ τινά φασι προλέγοντα λαβεῖν δόξαν, ἐκ τοῦ καταvενοηκέναι ταῦτα ποιοῦντα τὸν ἐχῖνον.

Η δ' ἴκτις ἐστι μὲν τὸ μέγεθος ἡλίκον Μελιταῖον κυνίδιον τῶν μικρῶν· τὴν δὲ δασύτητα, καὶ τὴν ὄψιν, καὶ τὸ λευκὸν τὸ ὑποκάτω, καὶ τοῦ ἤθους τὴν κακουργίαν, ὅμοιον γαλῇ· καὶ τιθασσὸν γίνεται σφόδρα. Τὰ δὲ σμήνη κακουργεῖ, τῷ γὰρ μέλιτι χαίρει. Εστι δὲ καὶ ὀρνιθοφάγον ὥσπερ αἱ αἴλουροι. Τὸ δ' αἰδοῖον αὐτῆς ἐστι μὲν, ὥσπερ εἴρηται, ὀστοῦν· δοκεῖ δ' εἶναι φάρμακον στραγγουρίας τὸ τοῦ ἄῤῥενος· διδόασι δ' ἐπιξύοντες.

VII. Ολως δὲ περὶ τοὺς βίους πολλὰ ἂν θεωρηθείη μιμήματα τῶν
10. ἄλλων ζώων τῆς ἀνθρωπίνης ζωῆς· καὶ μᾶλλον ἐπὶ τῶν ἐλαττόνων ἢ μειζόνων ἴδοι τις ἂν τὴν τῆς διανοίας ἀκρίβειαν· οἷον πρῶτον ἐπὶ τῶν ὀρνίθων ἡ τῆς χελιδόνος σκηνοπηγία. Τῇ γὰρ περὶ τὸν πηλὸν ἀχυρώσει τὴν αὐτὴν ἔχει τάξιν· συγκαταπλέκει γὰρ τοῖς κάρφεσι πηλόν· κἂν ἀπορῆται πηλοῦ, βρέχουσα αὑτὴν καλινδεῖται τοῖς πτεροῖς πρὸς τὴν κόνιν. Ετι δὲ

Le

Le dragon, lorsque les fruits l'ont rendu malade, avale du suc de laitue amere: on l'a vu. Les chiennes qui ont des vers, mangent du bled en herbe. Les cigognes & les autres oiseaux appliquent de l'origan sur les blessures qu'ils ont reçues dans leurs combats.

Plusieurs personnes ont vu le criquet lorsqu'il se bat avec le serpent, le 9.
prendre au col. La belette montre de la réflexion dans la chasse qu'elle fait aux oiseaux: elle les étrangle comme le loup étrangle les brebis. Elle fait la guerre aux serpens, sur-tout à ceux qui prennent les rats, parce qu'elle mange elle-même ces Animaux.

On s'est assuré en plusieurs endroits, que les hérissons sentant le changement des vents de nord ou de midi, ceux qui habitent sous la terre changent alors les ouvertures de leurs trous; ceux qu'on nourrit dans les maisons passent d'une muraille à l'autre. Un homme de Byzance en ayant fait la remarque, s'acquit, dit-on, une réputation en prédisant lui-même les changemens de tems.

Le putois est un Animal de la grandeur d'un petit chien de Malte. L'épaisseur de son poil, sa figure, la couleur de son ventre qui est blanc, & la méchanceté de son caractere le rapprochent de la belette. Il devient très-privé, mais il ravage les ruches, car il aime le miel. Il mange aussi des oiseaux, comme les chats. Ses parties génitales sont osseuses, ainsi que je l'ai déja dit. La verge du mâle paroît être un reméde contre la difficulté d'uriner; on la donne en raclures.

L'ensemble de la vie des Animaux présente plusieurs actions qui sont des VII.
imitations de la vie humaine, cette exactitude qui est le fruit de la réflexion 10.
est encore plus sensible dans les petits Animaux que dans les grands. Je citerai pour premier exemple parmi les oiseaux, l'hirondelle construisant son nid. Elle unit la paille à la boue de même que feroit l'homme; elle entremêle la boue de petites brindilles: & si elle ne trouve point de boue, après s'être plongée dans l'eau, elle va secouer ses aîles sur la poussiere. Elle imite

ποιεῖται, καθάπερ οἱ ἄνθρωποι τὰ σκληρὰ πρῶτα ἀπολιθεῖσα, καὶ τῷ μεγέθει σύμμετρον ποιοῦσα πρὸς αὐτήν. Περί τε τὴν τροφὴν τῶν τέκνων ἐκπονεῖται ἀμφότερα· δίδωσι δὲ ἑκατέρῳ διατηροῦσα τινὶ συνηθείᾳ τὸ προειληφὸς, ὅπως μὴ δὶς λάβῃ. Καὶ τὴν κόπρον τὸ πρῶτον αὗται ἐκβάλλουσιν· ὅταν δὲ αὐξηθῶσι, μεταςρέφοντας ἔξω διδάσκουσι τοὺς νεοττοὺς προΐεσθαι.

11. Περί τε τὰς περιςερὰς ἐςιν ἕτερα τοιαύτην ἔχοντα τὴν θεωρίαν. Οὔτε γὰρ συνδυάζεσθαι θέλουσι πλείοσιν, οὔτε προαπολείπουσι τὴν κοινωνίαν, πλὴν ἐὰν χῆρος ἢ χήρα γένηται. Ετι περὶ τὴν ὠδῖνα δεινὴ ἡ τοῦ ἄῤῥενος θεραπεία καὶ συναγανάκτησις· ἐάν τε ἀπομαλακίζηται πρὸς τὴν εἴσοδον τῆς νεοττίας διά τε τὴν λοχείαν, τύπτει καὶ ἀναγκάζει εἰσιέναι. Γενομένων δὲ τῶν νεοττῶν, τῆς ἁλμυριζούσης μάλιςα γῆς διαμασσησάμενος εἰσπτύει τοῖς νεοττοῖς διοιγνὺς τὸ ςόμα· προπαρασκευάζων πρὸς τὴν τροφήν. Οταν δὲ ἐκ τῆς νεοττίας ἐξάγειν μέλλῃ, πάντας ὁ ἄῤῥην ὀχεύει.

Ως μὲν οὖν ἐπιτοπολὺ, τοῦτον τὸν τρόπον ςέργουσιν ἀλλήλας· παροχεύονται δέ ποτε καὶ τῶν τοὺς ἄῤῥενας ἐχουσῶν τινες. Εςι δὲ μάχιμον τὸ ζῶον, καὶ ἐνοχλοῦσιν ἀλλήλας, καὶ εἰς τὰς νεοττίας παραδύονται τὰς ἀλλήλων, ὀλιγάκις μέντοι· καὶ γὰρ ἂν ἄποθεν ἧττον ᾖ, ἀλλὰ παρά γε τὴν νεοττίαν διαμάχονται ἐσχάτως.

Ιδιον δὲ ταῖς περιςεραῖς δοκεῖ συμβεβηκέναι, καὶ ταῖς φαψὶ, καὶ τρυγόσι, τὸ μὴ ἀνακύπτειν πινούσας, ἐὰν μὴ ἱκανὸν πίωσιν.

Εχει δὲ τὸν ἄῤῥενα ἡ τρυγὼν τὸν αὐτὸν, καὶ φάττα, καὶ ἄλλον οὐ προσίενται. Καὶ ἐπωάζουσιν ἀμφότεροι καὶ ὁ ἄῤῥην καὶ ἡ θήλεια. Διαγνῶναι δὲ οὐ ῥᾴδιον τὴν θήλειαν καὶ τὸν ἄῤῥενα, ἀλλ᾽ ἢ τοῖς ἐντός.

Ζῶσι δὲ αἱ φάτται πολὺν χρόνον, καὶ γὰρ εἴκοσιν ἔτη καὶ πέντε, καὶ τριάκοντα ὠμμέναι εἰσίν· ἔνιαι δὲ καὶ τετταράκοντα

l'homme dans la disposition de son lit : elle met dessous ce qu'elle a de plus dur, & elle fait ce lit d'une grandeur proportionnée à sa taille. Le mâle & la femelle prennent la même peine pour élever leurs petits. L'hirondelle donne à manger à chacun de ses petits successivement : une certaine habitude lui fait remarquer celui par lequel elle a commencé, afin de ne pas lui donner deux fois de suite. Elle porte d'abord la fiente de ses petits hors du nid, mais quand ils sont devenus plus grands elle leur apprend à se tourner eux mêmes en dehors pour jetter leur fiente.

Les pigeons fournissent d'autres faits qui donnent lieu à des remarques sem- 11.
blables. Leur union est composée d'un seul & d'une seule, & elle ne se dissout que quand l'un ou l'autre deviennent veufs. Les soins que le mâle se donne dans le tems de la ponte sont surprenans, ainsi que la colere où il entre contre sa femelle, lorsqu'elle est paresseuse à se mettre dans le nid à cause de la douleur que la ponte doit lui causer ; il la frappe & la contraint d'y entrer. Les petits étant éclos, il mâche de la terre, par préférence de la terre salée, & leur ouvrant le bec il l'y introduit, afin de les préparer à recevoir de la nourriture. Avant de les faire sortir du nid, il les coche tous.

Tel est ordinairement l'amour réciproque des pigeons : cependant il s'en trouve quelques-uns qui cochent des femelles quoiqu'elles ayent un autre mâle. Ces Animaux aiment d'ailleurs à se battre, ils se tourmentent les uns les autres, & quelquefois, quoique rarement, ils vont jusqu'à entrer dans le nid les uns des autres. Les combats qu'ils se livrent loin de leur nid sont moins violens ; auprès du nid, ils sont furieux.

Ce paroît être une particularité des pigeons, des petits ramiers & des tourterelles, de ne point relever la tête en buvant, sinon lorsqu'ils ont assez bu.

La tourterelle & la femelle du ramier se contentent d'un seul mâle ; elles vivent avec lui sans en admettre d'autre. Le mâle & la femelle partagent les soins de l'incubation. On a peine à les distinguer l'un de l'autre, si ce n'est par les parties intérieures.

Les ramiers vivent long-tems. On en a vu de vingt-cinq & de trente ans ; quelques-uns vont jusqu'à quarante. En vieillissant, leurs ongles s'allongent

ἔτη. Πρεσβυτέρων δὲ γενομένων αὐτῶν, οἱ ὄνυχες αὐξάνονται, ἀλλ' ἀποτέμνουσιν οἱ τρέφοντες· ἄλλο δ' οὐδὲν βλάπτονται ἐπιδήλως γηράσκουσαι.

Καὶ αἱ τρυγόνες δὲ, καὶ αἱ περιστεραὶ, ζῶσι καὶ ὀκτὼ ἔτη· αἱ τετυφλωμέναι, ὑπὸ τῶν παλευτρίας τρεφόντων αὐτάς. Ζῶσι δὲ καὶ οἱ πέρδικες περὶ πεντεκαίδεκα ἔτη. Νεοττεύουσι δὲ καὶ αἱ φάβες καὶ αἱ τρυγόνες ἐν τοῖς αὐτοῖς τόποις ἀεί. Πολυχρονιώτερα δ' ὅλως μέν ἐστι τὰ ἄρρενα τῶν θηλέων· ἐπὶ δὲ τούτων τελευτᾶν φασί τινες πρότερον τὰ ἄρρενα τῶν θηλειῶν, τεκμαιρόμενοι ἐκ τῶν κατ' οἰκίαν τρεφομένων παλευτριῶν.

Λέγουσι δέ τινες καὶ τῶν στρουθίων ἐνιαυτὸν μόνον ζῆν τοὺς ἄρρενας· ποιούμενοι σημεῖον, ὅτι τοῦ ἔαρος οὐ φαίνονται ἔχοντες εὐθὺς τὰ περὶ τὸν πώγωνα μέλανα, ὕστερον δ' ἴσχουσιν· ὡς οὐδενὸς σωζομένου τῶν προτέρων· τὰς δὲ θηλείας μακροβιωτέρας εἶναι τῶν στρουθίων· ταύτας γὰρ ἁλίσκεσθαι ἐν τοῖς νέοις, καὶ διαδήλας εἶναι τῷ ἔχειν τὰ χείλη σκληρά.

Διάγουσι δ' αἱ μὲν τρυγόνες τοῦ θέρους ἐν τοῖς χειμερίοις, τοῦ δ' χειμῶνος ἐν τοῖς ἀλεεινοῖς· αἱ δὲ σπίζαι, τοῦ μὲν θέρους ἐν τοῖς ἀλεεινοῖς, τοῦ δὲ χειμῶνος ἐν τοῖς ψυχροῖς.

VIII. 12. Οἱ δὲ βαρεῖς τῶν ὀρνίθων, οὐ ποιοῦνται νεοττίας· οὐ συμφέρει γὰρ μὴ πτητικοῖς οὖσιν· οἷον ὄρτυγες καὶ πέρδικες, καὶ τἆλλα τὰ τοιαῦτα τῶν ὀρνέων· ἀλλ' ὅταν ποιήσωνται ἐν τῷ λείῳ κονίστραν, ἐν ἄλλῳ γὰρ τόπῳ οὐδενὶ τίκτει· ἐπηλυγασάμενοι ἄκανθάν τινα καὶ ὕλην, τῆς περὶ τοὺς ἱέρακας ἕνεκα καὶ τοὺς ἀετοὺς ἀλεώρας, ἐνταῦθα τίκτουσι, καὶ ἐπωάζουσιν. Ἔπειτα ἐκλέψαντες εὐθὺς ἐξάγουσι τοὺς νεοττοὺς, διὰ τὸ μὴ δύνασθαι τῇ πτήσει πορίζειν αὐτοῖς τροφήν. Ἀναπαύονται δ' ὑφ' ἑαυτοὺς ἀγόμενοι τοὺς νεοττοὺς καὶ οἱ ὄρτυγες καὶ οἱ πέρδικες, ὥσπερ αἱ ἀλεκτορίδες· καὶ οὐκ ἐν τῷ αὐτῷ τίκτουσι καὶ ἐπωάζουσιν, ἵνα μή τις καταγοήσῃ τὸν τόπον πλείω χρόνον προσεδρευόντων.

mais ceux qui en ont ſoin les leur coupent ; c'eſt d'ailleurs la ſeule infirmité que la vieilleſſe paroiſſe leur apporter.

Les tourterelles & les pigeons vivent juſqu'à huit ans, du moins ceux auxquels on creve les yeux & qu'on garde pour ſervir d'appeaux. La vie des perdrix eſt d'environ quinze ans. Les ramiers & les tourterelles font leur nid toujours au même endroit. En général les mâles vivent plus long-tems que les femelles, mais quelques perſonnes aſſurent que, dans les eſpeces dont nous parlons, la vie des mâles eſt la plus courte ; ils l'ont obſervé ſur ceux de ces oiſeaux qu'on nourrit à la maiſon pour appeller les autres.

On prétend auſſi que le paſſereau mâle ne vit qu'un an ; on en donne pour preuve que les paſſereaux qu'on voit au printems n'ont pas d'abord ſous le cou cette barbe noire qui leur vient enſuite. Il n'étoit donc demeuré, dit-on, aucun de ceux de l'année précédente. On ajoute que les femelles de ces oiſeaux vivent plus long-tems, & que parmi les jeunes on en prend de vieilles qui ſe diſtinguent à la dureté de la bordure du bec.

Les tourterelles paſſent l'été dans les lieux froids, & l'hiver dans les lieux chauds. Les pinſons au contraire habitent les lieux chauds l'été, & les lieux froids l'hiver.

Les oiſeaux peſans, cailles, perdrix & autres ſemblables, ne font point de VIII.
nids ; ils leur ſeroient inutiles parce qu'ils ne volent pas : mais après avoir 12.
ramaſſé de la pouſſiere dans un endroit uni : car il leur faut un pareil endroit pour pondre : ils y arrangent quelques épines & autres brindilles, pour ſe cacher de l'aigle & de l'épervier. Ils y dépoſent leurs œufs & les y couvent. Leurs petits ne ſont pas plutôt éclos, qu'ils les conduiſent au dehors, parce qu'ils ne peuvent pas voler pour leur aller chercher de la nourriture. Dans les momens de repos, les perdrix & les cailles raſſemblent leurs petits ſous elles comme les poules. On remarque auſſi que ces oiſeaux ne pondent & ne couvent pas à la même place, de peur qu'on ne découvrit un lieu où ils reſteroient trop long-tems.

Οταν δέ τις θηρεύῃ περιπεσὼν τῇ νεοτλίᾳ, προκυλινδεῖται ἡ πέρδιξ τοῦ θηρεύοντος, ὡς ἐπίληπτος οὖσα, καὶ ἐπισπᾶται ὡς ληψόμενον ἐφ᾽ ἑαυτὴν, ἕως ἂν διαδράσῃ τῶν νεοτλῶν ἕκαστος, κατὰ δὲ ταῦτα ἀναπλᾶσα αὐτὴ ἀνακαλεῖται πάλιν. Τίκτει μὲν οὖν ὠὰ ἡ πέρδιξ οὐκ ἐλάτλω ἢ δέκα, πολλάκις δ᾽ ἑκκαίδεκα.

Ωσπερ δ᾽ εἴρηται, κακόηθες τὸ ὄρνεόν ἐστι καὶ πανοῦργον. Τοῦ δ᾽ ἔαρος ἐκ τῆς ἀγέλης ἐκκρίνονται δι᾽ ᾠδῆς καὶ μάχης κατὰ ζεύγη μετὰ θηλείας, ἣν ἂν λάβῃ ἕκαστος. Διὰ δὲ τὸ εἶναι ἀφροδισιαστικοὶ οἱ πέρδικες, ὅπως μὴ ἐπωάζῃ ἡ θήλεια, οἱ ἄῤῥενες τὰ ὠὰ διακυλινδοῦσι καὶ συντρίβουσιν, ἐὰν εὕρωσιν. Η δὲ θήλεια ἀντιμηχανωμένη, ἀποδιδράσκουσα τίκτει· καὶ πολλάκις, διὰ τὸ ὀργᾷν τεκεῖν, ὅπου ἂν τύχῃ, ἐκβάλλει, ἂν παρῇ ὁ ἄῤῥην· καὶ ὅπως σώζηται ἀθρόα, οὐκ ἔρχεται πρὸς αὐτά. Καὶ ἐὰν ὑπ᾽ ἀνθρώπου ὀφθῇ, ὥσπερ περὶ τοὺς νεοτλοὺς, οὕτω καὶ ἀπὸ τῶν ὠῶν ἀπάγει, πρὸ ποδῶν φαινομένη τοῦ ἀνθρώπου, ἕως ἂν ἀπαγάγῃ.

Οταν δ᾽ ἀποδρᾶσα ἐπωάζῃ, οἱ ἄῤῥενες κεκράγασι καὶ μάχονται συνιόντες· καλοῦσι δὲ τούτους χήρους. Ο δ᾽ ἡτληθεὶς μαχόμενος ἀκολουθεῖ τῷ νικήσαντι, ὑπὸ τούτου ὀχευόμενος μόνου. Εὰν δὲ κρατηθῇ τις ὑπὸ τοῦ δευτέρου ἢ ὁποιουοῦν, οὗτος λάθρα ὀχεύεται ὑπὸ τοῦ κρατιστεύοντος. Γίνεται δὲ τοῦτο οὐκ ἀεὶ, ἀλλὰ καθ᾽ ὥραν τινὰ τοῦ ἔτους· καὶ ἐπὶ τῶν ὀρτύγων ὡσαύτως. Ενίοτε δὲ συμβαίνει τοῦτο καὶ ἐπὶ τῶν ἀλεκτρυόνων. Εν μὲν γὰρ τοῖς ἱεροῖς, ὅπου ἄνευ θηλειῶν ἀνάκεινται, τὸν ἀνατιθέμενον πάντες εὐλόγως ὀχεύουσι. Καὶ τῶν περδίκων δ᾽ οἱ τιθασσοὶ τοὺς ἀγρίους πέρδικας ὀχεύουσι, καὶ ἐπικορίζουσι, καὶ ὑβρίζουσιν.

Επὶ δὲ τὸν θηρευτὴν πέρδικα ὠθεῖται τῶν ἀγρίων ὁ ἡγεμὼν, ἀντιάσας ὡς μαχούμενος. Τούτου δ᾽ ἁλόντος ἐν ταῖς πηκταῖς, πάλιν προσέρχεται ἄλλος, ἀντιάσας τὸν αὐτὸν τρόπον. Εὰν μὲν οὖν ἄῤῥην ᾖ ὁ θηρεύων, τοῦτο ποιοῦσιν· ἐὰν δὲ θήλεια ἡ θηρεύουσα ᾖ, καὶ ᾄδουσα, ἀντιάσῃ δ᾽ ὁ ἡγεμὼν αὐτῇ, οἱ ἄλλοι

Si un chasseur s'approche de la nichée d'une perdrix, la mere se roule devant lui comme si elle alloit se laisser attraper. Elle le fixe sur elle en lui faisant croire qu'il va la saisir, jusqu'à ce que chacun de ses petits ait gagné le large ; alors elle s'envole, puis elle les rappelle. La perdrix ne pond pas moins de dix œufs, souvent elle en pond jusqu'à seize.

Cet oiseau est, comme je l'ai dit, méchant & rusé. Au printems, ceux d'entre eux qui s'étoient réunis en troupe se séparent en chantant & en se battant. Ils se mettent par paire, chacun avec la femelle qu'il a prise. Le mâle est tellement lascif, qu'afin d'empêcher sa femelle de couver, il disperse & brise les œufs quand il les découvre, mais la femelle y pourvoit de son côté : elle s'éloigne du mâle pour pondre. Souvent, trop pressée du besoin de pondre, elle laisse échapper ses œufs où elle se trouve & en présence du mâle : mais pour les sauver du danger auquel ils sont exposés, elle ne s'y arrête point. Quand elle se voit découverte par un homme, elle fait comme quand elle a déja des petits : elle vient se présenter à ses pieds jusqu'à ce qu'elle l'ait éloigné de ses œufs.

Tandis que la femelle couve éloignée du mâle, on entend les mâles, qu'on appelle dans ce tems-là veufs, crier & se battre. Celui qui a été vaincu fuit son vainqueur ; celui-ci le coche, mais il est le seul que souffre le vaincu : & si ce dernier, ou quelque autre qui accompagne le vainqueur, l'emporte lui-même dans le combat sur un troisieme, il le coche sans être vu. Les mâles ne se cochent pas ainsi dans tous les tems indistinctement, mais dans une certaine saison. Il en est de même parmi les cailles, & quelquefois aussi parmi les coqs. Dans les temples, où l'on en garde sans leur donner de poules, le nouveau coq qu'on vient offrir est coché par tous les autres, chacun à son tour. Les perdrix mâles apprivoisés se conduisent de même à l'égard des mâles sauvages ; ils les frappent avec dedain & les insultent.

La chasse de la perdrix offre un spectacle différent selon qu'on se sert pour appeau d'un mâle ou d'une femelle. Quand on se sert d'un mâle, celui qui est à la tête des perdrix sauvages s'avance comme pour livrer combat. Etant pris dans la cage, il s'en avance un second de la même maniere. Quand on se sert d'une femelle & que celle-ci vient à chanter, le premier des mâles

ἀθροισθένλες τύπλουσι τοῦτον, καὶ ἀποδιώκουσιν ἀπὸ τῆς θηλείας, ὅτι ἐκείνη ἀλλ' οὐκ αὐτοῖς προσέρχεται. Ὁ δὲ πολλάκις διὰ ταῦτα σιωπῇ προσέρχεται, ὅπως μὴ ἄλλος τῆς φωνῆς ἀκούσας, ἔλθῃ μαχούμενος αὐτῷ. Ἐνίοτε δέ φασιν οἱ ἔμπειροι τὸν ἄῤῥενα προσιόντα τὴν θήλειαν καταστιγάζειν, ὅπως μὴ ἀκουσάντων τῶν ἀῤῥένων ἀναγκασθῇ διαμάχεσθαι πρὸς αὐτούς.

Οὐ μόνον δὲ ὁ πέρδιξ ᾄδει, ἀλλὰ καὶ τριγμὸν ἀφίησι, καὶ ἄλλας φωνάς. Πολλάκις δὲ καὶ ἡ θήλεια ἐπωάζουσα ἀνίσταται, ὅταν τῇ θηρευούσῃ θηλείᾳ αἴσθηται προσέχοντα τὸν ἄῤῥενα, καὶ ἀντιάσασα ὑπομένει, ἵνα ὀχευθῇ, καὶ ἀποσπασθῇ ἀπὸ τῆς θηρευούσης. Οὕτω δὲ σφόδρα καὶ οἱ πέρδικες καὶ οἱ ὄρτυγες ἐπτόηνται περὶ τὴν ὀχείαν, ὥστ' εἰς τοὺς θηρεύοντας ἐμπίπτουσι, καὶ πολλάκις καθιζάνουσιν ἐπὶ τὰς κεφαλάς.

13. Περὶ μὲν οὖν τὴν ὀχείαν καὶ θήραν τῶν περδίκων τοιαῦτα συμβαίνει, καὶ περὶ τὴν ἄλλην τοῦ ἤθους πανουργίαν. Νεοττεύουσι δ' ἐπὶ τῆς γῆς, ὥσπερ εἴρηται, οἵ τε ὄρτυγες, καὶ οἱ πέρδικες, καὶ τῶν ἄλλων ἔνιοι τῶν πτητικῶν. Ἔτι δὲ τούτων ὁ μὲν κόρυδος, καὶ ὁ σκολόπαξ, καὶ ὄρτυξ, ἐπὶ δένδρου οὐ καθίζουσιν, ἀλλ'

IX. ἐπὶ τῆς γῆς. Ὁ δὲ δρυοκολάπτης οὐ καθίζει ἐπὶ τῆς γῆς· κόπτει δὲ τὰς δρῦς τῶν σκωλήκων καὶ σκνιπῶν ἕνεκεν, ἵν' ἐξίωσιν. Αναλέγεται γὰρ ἐξελθόντας αὐτοὺς τῇ γλώττῃ· πλατεῖαν δ' ἔχει καὶ μεγάλην. Καὶ πορεύεται ἐπὶ τοῖς δένδρεσι ταχέως πάντα τρόπον, καὶ ὕπτιος καθάπερ οἱ ἀσκαλαβῶται. Ἔχει δὲ καὶ τοὺς ὄνυχας βελτίους τῶν κολοιῶν πεφυκότας, πρὸς τὴν ἀσφάλειαν τῆς ἐπὶ τοῖς δένδρεσιν ἐφεδρείας· τούτους γὰρ ἐμπηγνὺς πορεύεται.

Ἔστι δὲ τῶν δρυοκολαπτῶν ἓν μὲν γένος ἔλαττον τοῦ κοττύφου· ἔχει δ' ὑπέρυθρα μικρά. Ἕτερον δὲ γένος μεῖζον ἢ κόττυφος. Τὸ δὲ τρίτον γένος αὐτῶν οὐ πολλῷ ἔλαττόν ἐστιν ἀλεκτορίδος θηλείας,

sauvages

sauvages s'avance. Les autres l'environnent, l'éloignent de la femelle & le frappent parce qu'il va à la femelle au lieu de venir à eux. Aussi s'approche-t-il souvent en silence, de crainte qu'un autre l'entendant ne vienne se battre avec lui. Des gens au fait prétendent même que quelquefois le mâle en s'approchant fait taire la femelle, de peur que si elle étoit entendue par les autres mâles il ne fût obligé de se battre contre eux.

La perdrix chante, mais elle fait encore entendre sa voix de plusieurs manieres, entre autres par une sorte de cri aigre. Il n'est pas rare de voir une femelle qui couve & qui apperçoit son mâle aller au-devant d'une femelle que le chasseur lui présente, se lever & venir s'offrir à ses desirs, afin qu'en jouissant d'elle il oublie l'autre. La passion de l'amour est si violente dans les cailles & dans les perdrix, qu'elles viennent se jetter entre les mains de l'oiseleur, & souvent se poser jusques sur sa tête.

Voilà ce que nous avions à remarquer sur l'accouplement des perdrix, 13.
sur la maniere de les prendre, & sur ces ruses qui forment leur caractere. Outre les cailles & les perdrix, qui, comme je viens de le dire, nichent à terre, il y a quelques oiseaux, de la classe de ceux qui volent bien qui
nichent de même. Par exemple, l'alouette, la becasse & la caille ne se per- IX.
chent point sur les arbres, mais se posent à terre. Le pic au contraire ne se pose point à terre; il frappe les chênes pour en faire sortir les vers & les moucherons qu'il attrape ensuite avec sa langue large & longue. Il marche très prestement le long des arbres, & dans toute sorte de positions, même la tête en bas, comme les stellions. La nature lui a donné des ongles plus forts que ceux du choucas, pour qu'il put se tenir ferme sur les arbres. C'est en fichant ces ongles dans l'arbre, qu'il grimpe.

Il y a une premiere espece de pic plus petit que le merle, & qui porte des taches rougeâtres. Une seconde espece est de la grandeur du merle. Les individus de la troisieme espece ne sont guere au-dessous d'une poule.

Νεοττεύει δὲ ἐπὶ τῶν δένδρων, ὥσπερ εἴρηται, ἐν ἄλλοις τε τῶν δένδρων, καὶ ἐν ἐλαίαις. Βόσκεται δὲ τούς τε μύρμηκας καὶ τοὺς σκώληκας τοὺς ἐκ τῶν δένδρων. Θηρεύοντα δὲ τοὺς σκώληκας οὕτω σφόδρα φασὶ κοιλαίνειν, ὥστε καταβάλλειν τὰ δένδρα. Καὶ τιθασσευόμενος δέ τις ἤδη ἀμύγδαλον εἰς ῥωγμὴν ξύλου ἐνθεὶς, ὅπως ἐναρμοσθὲν ὑπομείνειν αὐτοῦ τὴν πληγὴν, ἐν τρίτῃ πληγῇ διέκοψε, καὶ κατήσθιεν αὐτοῦ τὸ ἁπαλόν.

X. Φρόνιμα δὲ πολλὰ καὶ περὶ τὰς γεράνους δοκεῖ συμβαίνειν.
14. Εκτοπίζουσί τε γὰρ μακρὰν, καὶ εἰς ὕψος πέτονται, πρὸς τὸ καθορᾷν τὰ πόῤῥω. Καὶ ἐὰν ἴδωσι νέφη χειμέρια, καταπτᾶσαι ἡσυχάζουσιν. Ετι δὲ τὸ ἔχειν ἡγεμόνα τε, καὶ τοὺς ἐπισυρίττοντας ἐν τοῖς ἐσχάτοις, ὥστε κατακούεσθαι τὴν φωνήν. Οταν δὲ καθίζωνται, αἱ μὲν ἄλλαι ὑπὸ τῇ πτέρυγι τὴν κεφαλὴν ἔχουσαι, καθεύδουσιν ἐπὶ ἑνὸς ποδὸς ἐναλλάξ. Ο δ' ἡγεμὼν, γυμνὴν ἔχων τὴν κεφαλὴν, προορᾷ· καὶ ὅταν αἴσθηταί τι, σημαίνει βοῶν.

Οἱ δὲ πελεκᾶνες, οἱ ἐν τοῖς ποταμοῖς γινόμενοι, καταπίνουσι τὰς μεγάλας κόγχας καὶ λείας· ὅταν δ' ἐν τῷ πρὸ τῆς κοιλίας τόπῳ πέψωσιν, ἐξεμοῦσιν, ἵνα χασκουσῶν, τὰ κρέα ἐξαιροῦντες ἐσθίωσι.

XI. Τῶν δ' ἀγρίων ὀρνέων, αἵ τ' οἰκήσεις μεμηχάνηνται πρὸς
15. τοὺς βίους καὶ τὰς σωτηρίας τῶν τέκνων. Εἰσὶ δ' οἱ μὲν εὔτεκνοι αὐτῶν καὶ ἐπιμελεῖς τῶν τέκνων, οἱ δὲ τοὐναντίον· καὶ οἱ μὲν εὐμήχανοι πρὸς τὸν βίον· οἱ δ' ἀμηχανώτεροι. Τὰς δ' οἰκήσεις οἱ μὲν περὶ τὰς χαράδρας, καὶ χηραμοὺς ποιοῦνται καὶ πέτρας, οἷον ὁ καλούμενος χαραδριός. Εστι δ' ὁ χαραδριὸς καὶ τὴν χρόαν καὶ τὴν φωνὴν φαῦλος· φαίνεται δὲ νύκτωρ, ἡμέρας δὲ ἀποδιδράσκει. Εν ἀποτόμοις δὲ καὶ ὁ ἱέραξ νεοττεύει. Ωμοφάγος δ' ὢν, ὧν ἂν κρατήσῃ ὀρνέων, τὴν καρδίαν οὐ κατεσθίει· Καὶ τοῦτο τινὲς ἑωράκασι καὶ ἐπ' ὄρτυγος, καὶ ἐπὶ κίχλης, καὶ ἕτεροι ἐφ' ἑτέρων. Ετι δὲ καὶ περὶ τὸ θηρεύειν μεταβάλλουσιν. Οὐ γὰρ ἁρπάζουσιν ὁμοίως τοῦ θέρους καὶ τοῦ χειμῶνος.

J'ai déja dit que le pic nichoit sur les arbres, & en particulier sur l'olivier. Il se nourrit de fourmis & de vers qui viennent des arbres. On dit qu'il creuse les arbres pour y prendre les vers, au point de les faire tomber. Un pic privé ayant placé une amande dans la fente d'un morceau de bois, & l'y ayant bien ajustée pour pouvoir la frapper, il la brisa au troisieme coup & mangea ce qui étoit dedans.

Les grues sont encore des oiseaux qui montrent plusieurs traits de pruden- X.
ce. Elles font des traites considérables, & élévent leur vol pour étendre leur 14.
vue. Quand elles apperçoivent des nuages qui les menacent de pluie, elles s'abaissent à terre, & s'y tiennent en repos. C'est par un autre trait de prudence qu'elles ont un chef à leur tête, & que celles qui marchent les dernieres sifflent, afin que celles qui sont devant les entendent. Lorsqu'elles se reposent, toutes, ayant la tête sous l'aîle, dorment sur un pied & sur l'autre alternativement, mais le chef a la tête découverte & observe. S'il apperçoit quelque chose, il donne le signal par un cri.

Les pélicans qui fréquentent le voisinage des rivieres, avalent de grands coquillages lisses, & après les avoir échauffés dans une poche qui précéde leur estomac ils les vomissent, afin que ces coquillages s'étant ouverts ils puissent prendre la chair qu'ils renferment & la manger.

Les habitations des oiseaux sauvages sont disposées d'une maniere commo- XI.
de pour la conservation de leurs petits & eu égard à leur façon de vivre. 15.
Il en est parmi eux qui aiment leur petits & qui en ont soin ; d'autres ont un caractere opposé ; & pareillement il en est qui ont, pour se procurer leur subsistance, une adresse que les autres n'ont pas. Tels oiseaux choisissent pour leur habitation les ravines, les cavernes & les rochers : par exemple celui qu'on appelle oiseau de roche. Cet oiseau est désagréable pour la couleur & pour la voix. Il paroît la nuit, & se cache le jour. L'épervier niche aussi dans des roches escarpées. Quoique carnassier, il ne mange point le cœur des oiseaux qu'il prend. Quelques personnes en ont fait l'observation sur la caille & sur la grive : d'autres, sur d'autres oiseaux. Les éperviers ne chassent pas toujours de la même maniere ; ils ne prennent pas leur proie en été comme en hyver.

Γυπὸς δὲ λέγεται ὑπό τινων ὡς οὐδεὶς ἑώρακεν οὔτε νεοττὸν οὔτε νεοττιάν· ἀλλὰ διὰ τοῦτο Ηρόδοτος, ὁ τοῦ Βρύσσωνος τοῦ σοφιστοῦ πατὴρ, ἀπό τινος αὐτὸν ἑτέρας εἶναι μετεώρου γῆς ἔλεγεν· τεκμήριον τοῦτο λέγων, καὶ τὸ φαίνεσθαι ταχὺ πολλούς· ὅθεν δὲ, μηδὲν εἶναι δῆλον. Τούτου δ᾽ αἴτιον ὅτι τίκτει ἐν πέτραις ἀπροσβάτοις· ἔστι δ᾽ οὐδὲ πολλαχοῦ ἐπιχώριος ὁ ὄρνις. Τίκτει δ᾽ ἓν ᾠὸν, ἢ δύο τὰ πλεῖστα.

Ενιοι δὲ τῶν ὀρνίθων ἐν τοῖς ὄρεσι καὶ τῇ ὕλῃ κατοικοῦσιν, οἷον ἔποψ, καὶ βρένθος· οὗτος δὲ ὁ ὄρνις εὔβιοτος καὶ ᾠδικός.

Ο δὲ τροχίλος, καὶ λόχμας καὶ τρώγλας οἰκεῖ· δυσάλωτος δὲ καὶ δραπέτης, καὶ τὸ ἦθος ἀσθενής· εὔβιοτος δὲ καὶ τεχνικός. Καλεῖται δὲ πρέσβυς καὶ βασιλεύς· διὸ καὶ τὸν ἀετὸν αὐτῷ φασὶ πολεμεῖν.

XII. Εισὶ δέ τινες οἳ περὶ τὴν θάλατταν βιοῦσιν, οἷον κίγκλος.

16. Εστι δὲ τὰ ἦθος ὁ κίγκλος πανοῦργος καὶ δυσθήρατος, ὅταν δὲ ληφθῇ τιθασσότατος. Τυγχάνει δ᾽ ὢν καὶ ἀνάπηρος· ἀκρατὴς γὰρ τῶν ὄπισθέν ἐστι. Ζῶσι δὲ περὶ θάλατταν καὶ ποταμοὺς καὶ λίμνας οἱ μὲν στεγανόποδες ἅπαντες· ἡ γὰρ φύσις αὐτὴ ζητεῖ τὸ πρόσφορον. Πολλοὶ δὲ καὶ τῶν σχιζοπόδων περὶ τὰ ὕδατα καὶ τὰ ἕλη βιοτεύουσιν· οἷον ἄνθος περὶ τοὺς ποταμούς. Εχει δὲ τὴν χρόαν καλὴν, καὶ ἔστιν εὔβιοτον.

Ο δὲ καταρράκτης ζῇ μὲν περὶ θάλατταν, ὅταν δὲ καθῇ ἑαυτὸν εἰς τὸ βαθὺ, μένει χρόνον οὐκ ἐλάττονα, ἢ ὅσον πλέθρον διέλθοι τις· ἔστι δ᾽ ἔλαττον ἱέρακος τὸ ὄρνεον. Καὶ οἱ κύκνοι δ᾽ εἰσὶ μὲν τῶν στεγανοπόδων, καὶ βιοτεύουσιν δὲ περὶ λίμνας καὶ ἕλη· εὔβιοτοι δὲ, καὶ εὐήθεις, καὶ εὔτεκνοι, καὶ εὔγηροι, καὶ τὸν αἰετὸν, ἐὰν ἄρξηται, ἀμυνόμενοι νικῶσιν· αὐτοὶ δὲ οὐκ ἄρχουσι μάχης. Ωδικοὶ δὲ, καὶ περὶ τὰς τελευτὰς μάλιστα ᾄδουσιν. Αναπέτονται γὰρ καὶ εἰς τὸ πέλαγος· καί τινες ἤδη πλέοντες παρὰ τὴν Λιβύην, περιέτυχον ἐν τῇ θαλάττῃ πολλοῖς ᾄδουσι φωνῇ γοώδει, καὶ τούτων ἑώρων ἀποθνήσκοντας ἐνίους.

Il y a des personnes qui assurent que jamais on n'a vu ni le nid ni le petit du vautour, & que c'est ce qui a fait dire à Hérodote, pere du Sophiste Bryssôn, que ces oiseaux venoient de quelque contrée supérieure, ajoutant en preuve qu'on les voit subitement paroître en grand nombre, sans que l'on sache d'où ils arrivent. Mais ce qui a donné ces idées, c'est que le vautour pond dans des rochers inaccessibles, & que d'ailleurs il ne se répand pas dans un grand nombre d'endroits. La ponte du vautour est d'un seul œuf: de deux au plus.

Quelques autres oiseaux, la hupe, par exemple, & le brinthe, habitent les montagnes & les bois : le brinthe est un oiseau qui pourvoit bien à sa nourriture & qui chante.

Le roitelet se loge dans les lieux fourrés & dans les trous. Il ne se laisse pas aisément surprendre, & fuit toujours. Il est foible de caractere, cependant assez adroit, & sachant pourvoir à ses besoins. On lui donne les noms de *Sénateur* & de *Roi*, & on prétend que c'est ce qui lui fait faire la guerre par l'aigle.

Des oiseaux d'une autre classe vivent auprès de la mer : le *cincle*, par XII.
exemple, oiseau rusé & difficile à attraper, mais très-facile à apprivoiser quand 16.
on l'a pris. Le *cincle* est mal conformé, sa partie postérieure ne pouvant conserver l'équilibre. Tous les palmipedes vivent auprès de la mer, des fleuves & des lacs ; leur nature cherche ce qui lui est convenable : mais plusieurs oiseaux fissipides vivent également auprès des eaux & des marêts ; la fleur, par exemple, vit auprès des rivieres ; c'est un oiseau d'une belle couleur & qui se nourrit bien.

Le *catarracte* habite le voisinage de la mer. Quand il plonge, il demeure sous l'eau le temps qu'on mettroit à traverser un arpent de terre : il est plus petit que l'épervier. Le cygne, oiseau du nombre des palmipedes, vit auprès des lacs & des marais. Il vit bien, est de bon caractere, aime ses petits & jouit d'une belle vieillesse. Il est en état de se défendre & même de vaincre l'aigle, lorsque celui-ci le provoque, car, pour lui, il ne commence pas le combat. Les cygnes chantent, surtout aux approches de leur mort. Ils volent jusqu'en haute mer. Un vaisseau qui alloit en Lybie en rencontra un grand nombre chantant d'une voix lamentable, & on en vit quelques-uns mourir.

17. Η δὲ κύμινδις ὀλιγάκις μὲν φαίνεται· οἰκεῖ γὰρ ὄρη. Ἐστι δὲ μέλας· καὶ μέγεθος ὅσον ἱέραξ ὁ φασσοφόνος καλούμενος, καὶ τὴν ἰδέαν μακρὸς καὶ λεπτός. Κύμινδιν δὲ καλοῦσιν Ιωνες αὐτήν· ἧς καὶ Ομηρος μέμνηται ἐν τῇ Ιλιάδι εἰπών·

Ιλι. Ξ. Χαλκίδα κικλήσκουσι θεοὶ, ἄνδρες δὲ κύμινδιν.

ϛζα. Η δὲ ὑβρίς· φασὶ δέ τινες εἶναι τὸν αὐτὸν τοῦτον ὄρνιθα τῷ πτυγγί. Οὗτος ἡμέρας μὲν οὐ φαίνεται, διὰ τὸ μὴ βλέπειν ὀξύ· τὰς δὲ νύκτας θηρεύει ὥσπερ οἱ ἀετοί· καὶ μάχονται δὲ πρὸς τὸν ἀετὸν οὕτω σφόδρα, ὥστ' ἄμφω πολλάκις λαμβάνεσθαι ζῶντας ὑπὸ τῶν νομέων. Τίκτει μὲν οὖν δύο ᾠά· νεοττεύει δὲ καὶ οὗτος ἐν πέτραις καὶ σπηλαίοις.

18. Μάχιμοι δὲ καὶ αἱ γέρανοί εἰσι πρὸς ἀλλήλας οὕτω σφόδρα, ὥστε καὶ λαμβάνεσθαι μαχομένας· ὑπομένουσι γάρ. Τίκτει δὲ καὶ γέρανος δύο ᾠά.

XIII. Η δὲ κίττα φωνὰς μὲν μεταβάλλει πλείστας· καθ' ἑκάστην
19. γὰρ, ὡς εἰπεῖν, ἡμέραν ἄλλην ἀφίησι· τίκτει δὲ περὶ ἐννέα ᾠά. Ποιεῖται δὲ τὴν νεοττίαν ἐπὶ τῶν δένδρων ἐκ τριχῶν καὶ ἐρίων. Οταν δ' ὑπολίπωσιν αἱ βάλανοι, ἀποκρύπτουσα ταμιεύεται.

20. Περὶ μὲν οὖν τῶν πελαργῶν ὅτι ἀντεκτρέφονται θρυλλεῖται παρὰ πολλοῖς. Φασὶ δέ τινες καὶ τοὺς μέροπας ταυτὸ τοῦτο ποιεῖν, καὶ ἀντεκτρέφεσθαι ὑπὸ τῶν ἐκγόνων οὐ μόνον γηράσκοντας, ἀλλὰ καὶ εὐθὺς, ὅταν οἷοί τ' ὦσι· τὸν δὲ πατέρα καὶ τὴν μητέρα μένειν ἔνδον. Η δὲ ἰδέα τοῦ ὄρνιθος τῶν πτερῶν ἐστι, τὰ μὲν ὑποκάτω, ὠχρόν· τὰ δ' ἐπάνω, ὥσπερ τῆς ἀλκυόνος, κυάνεον· τὰ δ' ἐπ' ἄκρων τῶν πτερυγίων, ἐρυθρά. Τίκτει δὲ περὶ ἓξ ἢ ἑπτὰ ὑπὸ τὴν ὀπώραν, ἐν τοῖς κρημνοῖς τοῖς μαλακοῖς· εἰσδύεται δ' εἴσω καὶ τέτταρας πήχεις.

Η δὲ καλουμένη χλωρὶς, διὰ τὸ τὰ κάτω ἔχειν ὠχρὰ, ἐστι μὲν ἡλίκον κόρυδος, τίκτει δὲ ᾠὰ τέτταρα ἢ πέντε. Τὴν δὲ νεοττίαν ποιεῖται μὲν ἐκ τοῦ συμφύτου ἑλοῦσα πρόσριζον,

La *cymindis* se montre rarement : c'est un oiseau de montagne, noir, de 17.
la grandeur de l'épervier qu'on appelle *tue-pigeon*, allongé & maigre. Le nom de *cymindis* lui est donné par les Ioniens. Homère en fait mention dans l'Iliade lorsqu'il dit : cet oiseau que les dieux appellent *chalcis*, & que les mortels nomment *cymindis*. Iliad. Liv. 14. v. 291.

La *hybris*, que quelques-uns confondent avec le *pronx*, ne paroît point le jour, sa vue ne pourroit pas soutenir la lumiere ; elle chasse, comme l'aigle, la nuit. Elle se bat aussi avec l'aigle, & si violemment qu'il n'est pas rare que les bergers les prennent l'un & l'autre vivans. Cet oiseau pond deux œufs. Il niche dans les rochers & les cavernes.

Les grues se battent l'une contre l'autre, avec tant d'acharnement qu'elles 18.
se laissent prendre sans cesser de se battre & sans s'envoler. La grue pond deux œufs.

La pie a beaucoup de différens sons de voix ; elle en change, pour XIII.
ainsi-dire, chaque jour. Le nombre de ses œufs est de neuf ou environ. Elle 19.
fait son nid sur les arbres avec du poil ou de la laine. Lorsque les glands sont prêts à manquer, elle en rassemble & les cache.

On raconte communément que les cicognes sont nourries par leurs petits. 20.
Quelques personnes disent qu'il en est de même des merops, avec cette différence que leurs petits n'attendent pas qu'ils soient vieux pour les nourrir, mais qu'ils commencent aussi-tôt qu'ils sont en état de le faire ; le pere & la mere demeurant alors dans le nid. Le plumage de cet oiseau est jaune en dessous ; dessus le corps il est couleur d'eau comme celui de l'halcyon ; l'extrémité de ses aîles est rouge. Le merops pond six ou sept œufs, vers l'automne, dans des endroits escarpés mais où la terre est molle ; il s'y loge à une profondeur quelquefois de quatre coudées.

Le verdier qui reçoit ce nom de la couleur jaunâtre de son ventre, est de la grosseur de l'alouette & pond quatre ou cinq œufs. Il fait son nid avec de la consoude qu'il arrache jusqu'à la racine, & par dessous il étend des poils

στρώματα δ' ὑποβάλλει τρίχας καὶ ἔρια. Ταὐτὸ δὲ τοῦτο ποιεῖ καὶ ὁ κόττυφος καὶ ἡ κίττα, καὶ τὰ ἐντὸς τῆς νεοττίας ἐκ τούτων ποιοῦνται.

Τεχνικῶς δὲ καὶ ἡ τῆς ἀκανθυλλίδος ἔχει νεοττία· πέπλεκται γὰρ ὥσπερ σφαῖρα λινῆ, ἔχουσα τὴν εἴσδυσιν μικράν.

Φασὶ δὲ καὶ τὸ κιννάμωμον ὄρνεον εἶναι οἱ ἐκ τῶν τόπων ἐκείνων, καὶ τὸ καλούμενον κιννάμωμον φέρειν ποθὲν τοῦτο τὸ ὄρνεον, καὶ τὴν νεοττίαν ἐξ αὐτοῦ ποιεῖσθαι. Νεοττεύει δ' ἐφ' ὑψηλοῦ δένδρου, καὶ ἐν τοῖς θαλλοῖς τῶν δένδρων· ἀλλὰ τοὺς ἐγχωρίους μόλυβδον πρὸς τοῖς οἰστοῖς προσαρτῶντας, τοξεύοντας καταβάλλειν, καὶ οὕτω συνάγειν ἐκ τοῦ φορυτοῦ τὸ κιννάμωμον.

XIV. Ἡ δ' ἀλκυὼν, ἔστι μὲν οὐ πολλῷ μείζων στρουθοῦ· τὸ δὲ χρῶ-
21. μα καὶ κυανοῦν ἔχει καὶ χλωρὸν, καὶ ὑποπόρφυρον· μεμιγμένον δὲ τοιοῦτο τὸ σῶμα πᾶν, καὶ αἱ πτέρυγες, καὶ τὰ περὶ τὸν τράχηλον, οὐ χωρὶς ἕκαστον τῶν χρωμάτων, τὸ δὲ ῥύγχος ὑπόχλωρον μὲν, μακρὸν δὲ καὶ λεπτόν. Τὸ μὲν οὖν εἶδος ἔχει τοιοῦτον. Ἡ δὲ νεοττία παρομοία ταῖς σφαίραις ταῖς θαλαττίαις ἐστὶ, καὶ ταῖς καλουμέναις ἁλοσάχναις, πλὴν τοῦ χρώματος. Τὴν δὲ χρόαν ὑπόπυῤῥον ἔχουσι· τὸ δὲ σχῆμα παραπλήσιον ταῖς σικύαις, ταῖς ἐχούσαις τοὺς τραχήλους μακρούς. Τὸ δὲ μέγεθος αὐτῶν ἐστι τῆς μεγίστης σπογγιᾶς μεῖζον· εἰσὶ γὰρ μείζους καὶ ἐλάττους· κατάστεγοι δὲ, καὶ τὸ στερεὸν ἔχουσι συχνὸν καὶ τὸ κοῖλον· καὶ κόπτοντι μὲν σιδηρίῳ ὀξεῖ οὐ ταχὺ διακόπτεται· ἅμα δὲ κόπτοντι καὶ ταῖς χερσὶ θραύοντι, ταχὺ διαθραύεται, ὥσπερ ἡ ἁλοσάχνη. Τὸ δὲ στόμα στενὸν, ὅσον εἴσδυσιν μικράν· ὥστ' οὐδ' ἂν ἀνατραπῇ, ἡ θάλαττα οὐκ εἰσέρχεται. Τὰ δὲ κοῖλα παραπλήσια ἔχει τοῖς τῶν σπόγγων. Ἀπορεῖται δ' ἐκ τίνος συντίθησι τὴν νεοττίαν, δοκεῖ δὲ μάλιστα ἐκ τῶν ἀκανθῶν τῆς βελόνης· ζῇ γὰρ ἰχθυοφαγοῦσα. Ἀναβαίνει δὲ καὶ ἀνὰ τοὺς ποταμούς. Τίκτει δὲ περὶ πέντε μάλιστα ᾠά. Λοχεύεται δὲ διὰ βίου· ἄρχεται δὲ τετράμηνος.

& de la laine. C'eſt ce que font auſſi le merle & la pie : le dedans de leur nid eſt compoſé des mêmes matériaux.

Le nid du ſerin eſt encore un nid artiſtement fait. Ses parties ſont entrelaſſées les unes avec les autres ; on diroit une pelotte de filaſſe ; qui n'a qu'une petite ouverture.

On parle d'un pays où eſt le cannelier, oiſeau, dit-on, qui apporte de loin dans ce pays, ce qu'on nomme la cannelle, & dont il ſe ſert pour fabriquer ſon nid. Il le fait dans des arbres élevés, ſur les branches de ces arbres. Les habitans le tirent avec des fléches garnies de plomb, renverſent le nid, & y cherchent enſuite la cannelle dans ce que l'oiſeau a apporté.

L'halcyon n'eſt pas beaucoup plus gros qu'un paſſereau. Son plumage eſt mélangé de couleur d'eau, de verd & de pourpre. Ces couleurs différentes ſont mêlées ſur tout ſon corps, ſur ſes aîles & autour de ſon cou. Pour le bec, il eſt verdâtre, long & mince. Voilà quel eſt ſon extérieur. Quant à ſon nid, il reſſemble à ces boules de mer, qu'on nomme écume de la mer : la couleur ſeule eſt différente, celle des nids étant rouſſâtre. Leur figure approche de la forme d'une courge qui auroit le col allongé : leur volume eſt inégal, les plus gros ſont plus gros qu'une éponge. C'eſt un tout ferme, compoſé de parties ſolides & de parties creuſes bien jointes. Il eſt difficile de les diviſer avec une lame tranchante, mais ſi on les frappe & qu'on les briſe avec les mains, ils ſont bientôt en poudre, comme l'écume de mer. Ces nids ont une ouverture étroite qui en eſt l'entrée ; elle eſt ſi petite que quoique la mer renverſe le nid, l'eau n'y pénétre pas. Les cavités de la ſubſtance du nid ſont ſemblables aux cavités de l'éponge. On eſt incertain ſur la nature des matériaux dont les halcyons compoſent leur nid : le plus vraiſemblable eſt qu'ils ſont faits d'arrêtes d'aiguille, car cet oiſeau vit de poiſſon. Il remonte auſſi les rivieres. Sa ponte eſt de cinq œufs au plus, ou environ. Il commence à produire à quatre mois, & ne perd cette faculté qu'avec la vie.

XIV. 21.

XV. 22. Ὁ δὲ ἔποψ τὴν νεοττίαν μάλιστα ποιεῖται ἐκ τῆς ἀνθρωπίνης κόπρου· τὴν δ' ἰδέαν μεταβάλλει τοῦ θέρους καὶ τοῦ χειμῶνος, ὥσπερ καὶ τῶν ἄλλων ἀγρίων τὰ πλεῖστα. Ὁ δ' αἰγίθαλος τίκτει μὲν ᾠὰ πλεῖστα, ὥς φασιν. Ἔνιοι δὲ καὶ τὸν μελαγκόρυφον καλούμενον φασὶ πλεῖστα τίκτειν, μετά γε τὸν ἐν Λιβύῃ στρουθόν· ἑώραται μὲν γὰρ καὶ ἑπτακαίδεκα. Τίκτει μέντοι καὶ πλείω ἢ εἴκοσι. Τίκτει δ' ἀεὶ περιττά, ὥς φασιν. Νεοττεύει δὲ καὶ οὗτος ἐν τοῖς δένδρεσι, καὶ βόσκεται τοὺς σκώληκας. Ἴδιον δὲ τούτῳ καὶ ἀηδόνι παρὰ τοὺς ἄλλους ὄρνιθας, τὸ μὴ ἔχειν τῆς γλώττης τὸ ὀξύ.

Ὁ δ' αἴγιθος εὐβίοτος καὶ πολύτεκνος. Τὸν δὲ πόδα χωλός ἐστι. Χλωρίων δέ, μαθεῖν μὲν ἀγαθὸς καὶ βιομήχανος, κακοπετὴς δὲ καὶ χρόαν ἔχει μοχθηράν.

XVI. Ἡ δ' ἐλέα, ὥσπερ ἄλλη τις τῶν ὀρνίθων, εὐβίοτος, καὶ καθίζει θέρους μὲν ἐν προσηνέμῳ καὶ σκιᾷ· χειμῶνος δ' ἐν εὐηλίῳ, καὶ ἐπισκεπεῖ, ἐπὶ τῶν δονάκων περὶ τὰ ἕλη. Ἔστι δὲ τὸ μὲν μέγεθος βραχύς, φωνὴν δ' ἔχει ἀγαθήν.

Καὶ ὁ γνάφαλος καλούμενος, τήν τε φωνὴν ἔχει ἀγαθὴν καὶ τὸ χρῶμα καλὸς, καὶ βιομήχανος, καὶ τὸ εἶδος εὐπρεπής. Δοκεῖ δ' εἶναι ξενικὸς ὄρνις· ὀλιγάκις γὰρ φαίνεται ἐν τοῖς μὴ οἰκείοις τόποις.

XVII. Ἡ δὲ κρὲξ τὸ μὲν ἦθος μάχιμος, τὴν δὲ διάνοιαν εὐμήχανος πρὸς τὸν βίον, ἄλλως δὲ κακόποτμος ὄρνις· ἡ δὲ καλουμένη σίττη, τὸ μὲν ἦθος μάχιμος, τὴν δὲ διάνοιαν εὔθικτος, καὶ εὐθήμων, καὶ εὐβίοτος· καὶ λέγεται φαρμακεία εἶναι, διὰ τὸ πολύιδρις εἶναι. Πολύγονος δὲ, καὶ εὔτεκνος, καὶ ζῇ ὑλοτομοῦσα.

Αἰγωλιὸς δ' ἐστὶ νυκτινόμος, καὶ ἡμέρας ὀλιγάκις φαίνεται. Καὶ οἰκεῖ καὶ οὗτος πέτρας καὶ σπήλυγγας. Ἔστι γὰρ δίθαλος· τὴν δὲ διάνοιαν βιοτικὸς καὶ εὐμήχανος.

La hupe employe volontiers des excrémens humains dans la construction XV.
de son nid. La couleur de son plumage change de l'été à l'hyver : c'est une 22.
remarque commune à la plupart des autres oiseaux sauvages. La mésange est, à ce qu'on assure, l'oiseau qui pond le plus d'œufs. Quelques personnes prétendent que c'est l'oiseau appellé *tête-noire* qui en pond le plus : toute-fois après l'autruche. On lui en a vu jusqu'à dix-sept ; quelquefois elle en pond plus de vingt ; mais toujours, dit-on, en nombre impair. Elle niche dans les arbres, & se nourrit de vermisseaux. Une particularité qui lui est commune avec le rossignol & qui les distingue des autres oiseaux, c'est de manquer de pointe à la langue.

L'ægithe vit aisément & produit beaucoup ; mais il a le pied foible. Le *chlorion* apprend avec facilité & pourvoit adroitement à ses besoins ; mais il a l'aîle mauvaise & la couleur peu agréable.

L'*elea* se nourrit aussi bien qu'aucun autre oiseau. L'été, elle se tient à XVI.
l'ombre dans un lieu exposé au vent ; l'hiver, elle se met au soleil dans des lieux abrités, sur les roseaux, auprès des marais. Cet oiseau est petit : sa voix est bonne.

L'oiseau appellé le foulon a également la voix bonne & la couleur belle ; il est industrieux & d'une figure agréable. Ce paroît être un oiseau étranger ; on ne le voit que rarement hors des lieux où son habitation est fixée.

La *crex* a le caractere porté à se battre. Quant à l'instinct, elle est in- XVII.
dustrieuse pour se nourrir. Son sort d'ailleurs est misérable. L'oiseau appellé la *sitte* est de même porté par caractere au combat, mais son instinct est tel qu'elle se laisse facilement approcher. Sa vie est reglée ; elle se nourrit bien. On prétend que cet oiseau est instruit dans l'art de guérir, parce qu'il sait beaucoup. Ses petits sont nombreux, & il les aime. Il vit en perçant les arbres.

La chouette quête sa nourriture la nuit ; rarement on la voit paroître le jour. Les cavernes & les rochers sont sa demeure. Elle s'y plaît également. Du côté de l'instinct, elle vit bien & est adroite.

Ἔστι δέ τι ὀρνίθιον μικρὸν, ὃ καλεῖται κέρθιος· οὗτος τὸ μὲν ἦθος θρασὺς, καὶ οἰκεῖ περὶ δένδρα, καὶ ἔστι θριποφάγος· τὴν δὲ διάνοιαν εὐβίοτος, καὶ τὴν φωνὴν ἔχει λαμπράν. Αἱ δ' ἀκανθίδες, κακόβιοι, καὶ κακόχροοι, φωνὴν μέντοι λιγυρὰν ἔχουσι.

XVIII. 23. Τῶν δ' ἐρωδιῶν ὁ μὲν πέλλος, ὥσπερ εἴρηται, ὀχεύει μὲν χαλεπῶς, εὐμήχανος δὲ καὶ δειπνοφόρος, καὶ ἐπάγρος. Ἐργάζεται δὲ τὴν ἡμέραν· τὴν μέντοι χροιὰν ἔχει φαύλην, καὶ τὴν κοιλίαν ἀεὶ ὑγράν. Τῶν δὲ λοιπῶν δύο, τρία γὰρ γένη ἐστὶν αὐτῶν, ὁ μὲν λευκὸς τήν τε χρόαν ἔχει καλὴν, καὶ ὀχεύει ἀσινῶς, καὶ νεοττεύει καὶ τίκτει καλῶς ἐπὶ τῶν δένδρων. Νέμεται δὲ ἕλη καὶ λίμνας καὶ πεδία καὶ λειμῶνας. Ὁ δ' ἀστερίας, ὁ ἐπικαλούμενος ὀκνὸς, μυθολογεῖται μὲν γενέσθαι ἐκ δούλων τὸ ἀρχαῖον, ἔστι δὲ κατὰ τὴν ἐπωνυμίαν τούτων ἀργότατος.

24. Οἱ μὲν οὖν ἐρωδιοὶ τοῦτον τὸν τρόπον βιοῦσιν· ἡ δὲ καλουμένη φῶϋξ ἴδιον ἔχει πρὸς τὰ ἄλλα. Μάλιστα γάρ ἐστιν ὀφθαλμοβόρος τῶν ὀρνίθων. Πολέμιος δὲ τῇ ἅρπῃ· καὶ γὰρ ἐκείνη ὁμοιόβιοτος.

XIX. 25. Τῶν δὲ κοττύφων δύο γένη ἐστίν· ὁ μὲν ἕτερος μέλας τε, καὶ πανταχοῦ ὤν· ὁ δ' ἕτερος ἔκλευκος, τὸ δὲ μέγεθος ἴσος ἐκείνῳ, καὶ ἡ φωνὴ παραπλησία ἐκείνῳ· ἔστι δ' οὗτος ἐν Κυλλήνῃ τῆς Ἀρκαδίας, ἄλλοθι δ' οὐδαμοῦ. Τούτων ὅμοιος τῷ μέλανι κοττύφῳ ἐστὶ λαιὸς, τὸ μέγεθος μικρῷ ἐλάττων. Οὗτος ἐπὶ τῶν πετρῶν καὶ ἐπὶ τῶν κεράμων τὰς διατριβὰς ποιεῖται· τὸ δὲ ῥύγχος οὐ φοινικοῦν ἔχει καθάπερ ὁ κόττυφος.

XX. 26. Κιχλῶν δ' εἴδη τρία· ἡ μὲν ἰξοβόρος· αὕτη δ' οὐκ ἐσθίει ἀλλ' ἢ ἰξὸν καὶ ῥητίνην· τὸ δὲ μέγεθος ὅσον κίττα ἐστίν· ἑτέρα, τριχάς· αὕτη δὲ ὀξὺ φθέγγεται, τὸ δὲ μέγεθος ὅσον κόττυφος. Ἄλλη δ' ἣν καλοῦσί τινες ἰλιάδα, ἐλαχίστη δὲ τούτων, καὶ ἧττον ποικίλη.

Il y a un petit oiseau qu'on appelle *certhius*, de caractere hardi, habitant des forêts, & vivant des vers que le bois produit. Son instinct lui fournit aisément la nourriture ; sa voix est claire. Les épiniers sont des oiseaux qui vivent mal & qui sont d'une vilaine couleur, mais leur voix est agréable.

Dans le genre des hérons, le noir s'accouple avec peine, comme je l'ai XVIII.
déja observé. Il est industrieux, gourmand & habile chasseur. C'est pendant 23.
le jour qu'il chasse ; sa couleur n'est pas belle, & il a le ventre toujours humide. A l'égard des deux autres especes, car il y en a trois, le blanc est d'une belle couleur ; son accouplement n'est point laborieux : il niche sur les rochers & sa ponte est heureuse. Il prend sa nourriture auprès des marais, des lacs, dans les plaines & les prairies. Le héron étoilé, qu'on nomme aussi le paresseux, est effectivement le plus fainéant de tous. La fable le fait venir d'esclaves métamorphosés jadis en oiseaux.

Voilà ce qui regarde la vie des hérons. L'oiseau appellé *phoïx* a un ca- 24.
ractere particulier qui le distingue des autres : c'est d'attaquer principalement les yeux des oiseaux. Il est en guerre avec la harpaye qui les recherche également.

Il y a deux especes de merles, le noir qui se trouve par-tout ; & le blan- XIX.
châtre, de la même grandeur que le premier, & qui a la voix à peu près 25.
semblable : mais on ne le trouve qu'à Cyllene en Arcadie, & nulle part ailleurs. Le merle noir a un oiseau qui lui ressemble, si ce n'est qu'il est un peu plus petit ; on l'appelle *laïus*. Il fait sa demeure sur les rochers & sur les tuiles. Son bec n'est pas rouge comme celui du merle.

Entre les grives on distingue trois especes : l'une qu'on appelle mange-gui XX.
& qui ne se nourrit en effet d'autre chose que de gui & de résine. Elle est 26.
grosse comme une pie. L'autre s'appelle *trichas* ; elle est de la grosseur du merle ; sa voix est aigue. La troisieme espece, appellée *ilias* par quelques personnes, est la plus petites de toutes, & celle dont le plumage a le moins de mouchetures.

XXI. Ἔστι δέ τις πετραῖος ᾧ ὄνομα κύανος· οὗτος ὁ ὄρνις ἐν Σκύ-
27. ρῳ μάλιστά ἐστι· ποιεῖται δ᾽ ἐπὶ τῶν πετρῶν τὰς διατριβάς.
Τὸ δὲ μέγεθος, κοττύφου μὲν ἐλάττων, σπίζης δὲ μείζων μι-
κρῷ. Μεγαλόπους δὲ, καὶ πρὸς τὰς πέτρας προσαναβαίνει, κυα-
νοῦς ὅλως· τὸ δὲ ῥύγχος ἔχει λεπτὸν, καὶ μακρόν· σκέλη δὲ βρα-
χέα τῇ πίπῳ παρόμοια.

XXII. Ὁ δὲ χλωρίων χλωρὸς ὅλος. Οὗτος τὸν χειμῶνα οὐχ ὁρᾶ-
28. ται· περὶ δὲ τὰς τροπὰς τὰς θερινὰς φανερὸς μάλιστα γίνεται·
ἀπαλλάττεται δ᾽ ὅταν ἀρκτοῦρος ἐπιτέλλῃ. Τὸ δὲ μέγεθός ἐστιν
ὅσον τρυγών.

29. Ὁ δὲ μαλακοκρανεὺς ἀεὶ ἐπὶ αὐτὸ καθιζάνει, καὶ ἁλίσκεται
ἐνταῦθα. Τὸ δὲ εἶδος, κεφαλὴ μὲν μεγάλη χονδρότυπος· τὸ
δὲ μέγεθος, ἐλάττων κίχλης μικρῷ· στόμα δ᾽ εὔρωστον, μικρὸν,
στρογγύλον· τὸ δὲ χρῶμα σποδοειδὴς ὅλως· εὔπους δὲ καὶ κακόπτε-
ρος· ἁλίσκεται δὲ μάλιστα γλαυκί.

XXIII. Ἔτι δὲ καὶ ὁ πάρδαλος. Τοῦτο δὲ τὸ ὄρνεόν ἐστιν ἀγελαῖον,
ὡς ἐπιτοπολὺ, καὶ οὐκ ἔστι κατὰ ἕνα ἰδεῖν. Τὸ δὲ χρῶμα σπο-
δοειδὴς ὅλος· μέγεθος δὲ παραπλήσιος ἐκείνοις. Εὔπους δὲ, καὶ
οὐ κακόπτερος. Φωνὴ δὲ πολλὴ, καὶ οὐ βαρεῖα.

30. Ὁ δὲ κολλυρίων τὰ αὐτὰ ἐσθίει τῷ κοττύφῳ· τὸ δὲ μέγε-
θος καὶ τοῦτο ταυτὸ τοῖς πρότερον. Ἁλίσκεται δὲ κατὰ χει-
μῶνα μάλιστα. Ταῦτα δὲ πάντα διὰ παντὸς φανερά ἐστιν. Ἔτι
δὲ κατὰ πόλεις εἰωθότα μάλιστα ζῆν, κόραξ καὶ κορώνη. Καὶ
γὰρ ταῦτ᾽ ἀεὶ φανερὰ, καὶ οὐ μεταβάλλει τοὺς τόπους, οὐδὲ φωλεύει.

XXIV. Κολοιῶν δ᾽ ἐστὶν εἴδη τρία· ἓν μὲν, ὁ κορακίας· οὗτος ὅσον
31. κορώνη, φοινικόρυγχος. Ἄλλος, ὁ λύκος καλούμενος. Ἔτι δὲ,
ὁ μικρὸς, ὁ βωμολόχος. Ἔστι δὲ καὶ ἄλλο τι γένος κολοιῶν περὶ
τὴν Λυδίαν καὶ Φρυγίαν, ὃ στεγανόπουν ἐστί.

XXV. Κορυδαλῶν δ᾽ ἐστὶ δύο γένη· ἡ μὲν ἑτέρα ἐπίγειος καὶ λό-
32. φον ἔχουσα· ἡ δ᾽ ἑτέρα ἀγελαία καὶ οὐ σποράς, ὥσπερ ἐκείνη.

Il y a un oiseau qui habite les rochers, qu'on nomme l'oiseau bleu. Il se trouve principalement à Scyros. C'est un oiseau plus petit que le merle ; un peu plus gros que le pinson. Ses pieds sont grands, & il grimpe le long des rochers. Tout son plumage est verd de mer : son bec mince & long ; ses cuisses courtes & ressemblantes à celles de la pipone. XXI. 27.

Le *chlorion* a tout le corps d'un verd pâle ; on ne l'apperçoit point l'hiver : c'est sur-tout vers le solstice d'été qu'il se montre. Il change d'habitation au lever de l'arcture. Sa grandeur est celle de la tourterelle. XXII. 28.

Le *crane-mol* demeure toujours au même endroit & s'y laisse prendre. 29. On peut remarquer dans cet oiseau sa tête grande & qui paroît cartilagineuse ; sa taille un peu au-dessous de celle de la grive ; son bec, fort, petit & rond ; sa couleur entiérement cendrée. Il a le pied bon, mais l'aîle mauvaise. Il est la proie du chat-huant plus que de tout autre oiseau.

Parlons encore du *pardalus* : il vit ordinairement en troupes, on ne le voit point aller seul. Tout son plumage est d'une couleur cendrée : il est à peu près de la taille de ceux dont je viens de parler. Il a le pied bon, & n'a pas l'aîle mauvaise ; beaucoup de voix & elle n'est pas désagréable. XXIII.

Le *collyrion* se nourrit des mêmes alimens que le merle ; c'est encore un 30. oiseau de la taille des précédens ; on le prend sur-tout en hyver : mais tous ces oiseaux se montrent toute l'année. Il faut y joindre ceux qui s'habituent particuliérement aux environs des villes, le corbeau & la corneille. Ce sont encore là des oiseaux qui paroissent en toute saison ; ils ne changent point de domicile & ne se cachent pas.

Les choucas se partagent en trois especes ; le coracias, gros comme la corneille & qui a le bec rouge, celui qu'on surnomme le loup ; & le petit choucas, le bouffon. On a vers la Lydie & la Phrygie une autre espece de choucas dont les doigts sont joints par des membranes. XXIV. 31.

Les alouettes forment deux especes, les unes marchent sur la terre & ont une crête. Les autres vont en troupe, & non seules à seules comme les XXV. 32.

Τὸ μέντοι χρῶμα ὅμοιον τῇ ἑτέρᾳ ἔχουσα, τὸ δὲ μέγεθος ἔλατ-
τον· καὶ λόφον οὐκ ἔχει· ἐσθίεται δέ.

XXVI. Ἀσκαλώπας δ' ἐν τοῖς κήποις ἁλίσκεται ἕρκεσι. Τὸ δὲ μέγε-
33. θος ὅσον ἀλεκτορὶς, τὸ ῥύγχος μακρὸν, τὸ χρῶμα ὅμοιον ἀτ-
ταγῆνι. Τρέχει δὲ ταχὺ, καὶ φιλάνθρωπόν ἐστιν ἐπιεικῶς.

34. Ὁ δὲ ψάρος ἐστὶ ποικίλος· μέγεθος δ' ἐστὶν ἡλίκον κόττυφος.

XXVII. Αἱ δ' ἴβιες αἱ ἐν Αἰγύπτῳ, εἰσὶ μὲν διτταί. Αἱ μὲν λευκαὶ
35. αὐτῶν, αἱ δὲ μέλαιναι. Ἐν μὲν οὖν τῇ ἄλλῃ Αἰγύπτῳ αἱ λευκαί
εἰσι, πλὴν ἐν Πηλουσίῳ οὐ γίνονται· αἱ δὲ μέλαιναι ἐν τῇ ἄλλῃ
Αἰγύπτῳ οὐκ εἰσὶν, ἐν Πηλουσίῳ δ' εἰσί.

XXVIII. Σκῶπες δὲ, οἱ μὲν ἀεὶ πᾶσαν ὥραν εἰσὶ, καὶ καλοῦνται ἀεί-
36. σκωπες, καὶ οὐκ ἐσθίονται, διὰ τὸ ἄβρωτοι εἶναι· ἕτεροι δὲ γίνον-
ται ἐνίοτε τοῦ φθινοπώρου. Φαίνονται δὲ ἐφ' ἡμέραν μίαν, ἢ
δύο τὸ πλεῖστον, καὶ εἰσὶν ἐδώδιμοι, καὶ σφόδρα εὐδοκιμοῦσι·
καὶ διαφέρουσι τῶν ἀεισκωπῶν καλουμένων οὗτοι, ἄλλῳ μὲν, ὡς
εἰπεῖν, οὐθενὶ, τῷ δὲ πάχει· καὶ οὗτοι μέν εἰσιν ἄφωνοι, ἐκεῖνοι
δὲ φθέγγονται. Περὶ δὲ γενέσεως αὐτῶν ἥτις ἐστὶν οὐθὲν ὦπται,
πλὴν ὅτι τοῖς ζεφυρίοις φαίνονται· τοῦτο δὲ φανερόν.

XXIX. Ὁ δὲ κόκκυξ, ὥσπερ εἴρηται ἐν ἑτέροις, οὐ ποιεῖ νεοττίαν,
37. ἀλλ' ἐν ἀλλοτρίαις τίκτει νεοττίαις, μάλιστα μὲν ἐν ταῖς τῶν
φαβῶν, καὶ ἐν ὑπολαΐδος, καὶ κορύδου, χαμαί· ἐπὶ δένδρου
δ' ἐν τῇ τῆς χλωρίδος καλουμένης νεοττίᾳ. Τίκτει μὲν οὖν ἓν
ᾠὸν, ἐπωάζει δ' οὐκ αὐτὸς, ἀλλ' ἐν ᾗ ἂν τέκῃ νεοττίᾳ, οὗτος
ὁ ὄρνις ἐκκολάπτει καὶ τρέφει. Καὶ, ὥς φασιν, ὅταν αὐξάνηται
ὁ τοῦ κόκκυγος νεοττὸς, ἐκβάλλει τὰ αὐτῆς, καὶ ἀπόλλυνται
οὕτως. Οἱ δὲ λέγουσιν ὡς καὶ ἀποκτείνασα ἡ τρέφουσα δίδωσι κα-
ταφαγεῖν. Διὰ γὰρ τὸ καλὸν εἶναι τὸν τοῦ κόκκυγος νεοττὸν,
ἀποδοκιμάζει τὰ αὐτῆς. Τὰ μὲν οὖν πλεῖστα τούτων ὁμολογοῦσιν
αὐτόπται γεγενημένοι τινές. Περὶ δὲ τῆς φθορᾶς τῆς τῶν νεοττῶν
τῆς ὄρνιθος, οὐχ ὡσαύτως πάντες λέγουσιν· ἀλλ' οἱ μὲν φασιν

premieres,

premieres. Les deux especes se ressemblent pour la couleur, mais les alouettes de la seconde espece sont plus petites & n'ont point de crête. Elles sont bonnes à manger.

XXVI. 33. *L'ascalopas* se prend dans les jardins avec des filets. Il est de la grandeur d'une poule, son bec est long & sa couleur est celle de l'attagas. Il court vîte & est fort ami de l'homme.

34. L'étourneau est moucheté, & gros comme le merle.

XXVII. 35. Les ibis d'Egypte se distinguent en blancs & noirs. Les premiers se trouvent dans toute l'Egypte, excepté à Peluse; les noirs ne se trouvent qu'à Peluse, & nulle part ailleurs en Egypte.

XXVIII. 36. Entre les petits ducs il y en a qu'on voit en toute saison, & qu'on appelle *ducs de tous tems*; on ne les mange pas : ils ne vaudroient rien. Les autres se montrent quelquefois en automne; on ne les voit qu'un jour, ou deux au plus; ils sont bons pour la table, & même fort recherchés. Ils ne différent des premiers, pour ainsi-dire, qu'en ce qu'ils sont gras. D'ailleurs ils ne disent rien, au lieu que les premiers crient. Par rapport à la génération de ces oiseaux, on n'a point d'observation, si ce n'est qu'ils paroissent quand le zéphyre souffle : ce fait est assuré.

XXIX. 37. Le coucou, comme il a été dit ailleurs, ne fait point de nid; il pond dans le nid des autres, particuliérement dans celui des ramiers, de la fauvette, dans celui de l'alouette, à terre; & dans le nid de l'oiseau appellé verdier, sur les arbres. La femelle du coucou pond un œuf, mais ce n'est point elle qui le couve, c'est l'oiseau dans le nid duquel elle l'a déposé qui le fait éclorre & qui le nourrit. Ensuite, dit-on, lorsque le petit du coucou est devenu grand, il chasse du nid les petits de la femelle qui l'a couvé, & il les fait périr. D'autres prétendent que c'est la femelle elle-même qui tue ses petits, & qui les donne à manger au petit coucou, parce que frappée de la beauté de cet oiseau elle méprise ses petits. La plupart de ces faits sont rapportés uniformément par des témoins oculaires; mais tous ne s'accordent pas sur la cause qui fait périr les petits de l'oiseau dans le nid duquel le coucou a pondu. Suivant les uns, le coucou revenant de tems en tems au nid, mange les petits de l'oiseau

αὐτὸν ἐπιφοιτῶντα τὸν κόκκυγα κατεσθίειν τὰ τῆς ὑποδεξαμένης ὄρνιθος νεόττια· οἱ δὲ, διὰ τὸ τῷ μεγέθει ὑπερέχειν τὸν νεοττὸν τοῦ κόκκυγος, ὑποκάπτοντα τὰ προσφερόμενα φθάνειν· ὥστε λιμῷ τοὺς ἑτέρους ἀπόλλυσθαι νεοττούς· οἱ δὲ, κρείττω ὄντα ἀποκτιννύναι συντρεφομένους αὐτῷ. Δοκεῖ δὲ ὁ κόκκυξ φρόνιμον ποιεῖσθαι τὴν τέκνωσιν. Διὰ γὰρ τὸ συνειδέναι αὑτῷ τὴν δειλίαν, καὶ ὅτι οὐκ ἂν δύναιτο βοηθῆσαι, διὰ τοῦτο ὥσπερ ὑποβολιμαίους ποιεῖ τοὺς ἑαυτοῦ νεοττοὺς, ἵνα σωθῶσι. Τὴν γὰρ δειλίαν ὑπερβάλλει τοῦτο τὸ ὄρνεον· τίλλεται γὰρ ὑπὸ τῶν μικρῶν ὀρνέων, καὶ φεύγει αὐτά.

XXX. 38. Οἱ δ' ἄποδες, οὓς καλοῦσί τινες κυψέλλους, ὅτι μὲν ὅμοιοι ταῖς χελιδόσιν εἰσὶν εἴρηται πρότερον· οὐ γὰρ ῥᾴδιον γνῶναι πρὸς τὴν χελιδόνα, πλὴν τῷ τὴν κνήμην ἔχειν δασεῖαν. Οὗτοι νεοττεύουσιν ἐν κυψελλίσιν ἐκ πηλοῦ πεπλασμέναις μακραῖς, ὅσον εἴσδυσιν ἐχούσαις. Εν στενῷ δὲ ποιεῖται τὰς νεοττίας, ὑπὸ πέτραις καὶ σπηλαίοις· ὥστε καὶ τὰ θηρία καὶ τοὺς ἀνθρώπους διαφεύγειν.

39. Ο δὲ καλούμενος αἰγοθήλας, ἔστι μὲν ὀρεινὸς, τὸ δὲ μέγεθος, κοττύφου μὲν μικρῷ μείζων, κόκκυγος δ' ἐλάττων. Τίκτει μὲν οὖν ᾠὰ δύο ἢ τρία τὸ πλεῖστον, τὸ δὲ ἦθός ἐστι βλακικός. Θηλάζει δὲ τὰς αἶγας προσπετόμενος· ὅθεν καὶ τοὔνομ' εἴληφε. Φασὶ δ' ὅταν θηλάσῃ τὸν μαστὸν, ἀποσβέννυσθαί τε, καὶ τὴν αἶγα ἀποτυφλοῦσθαι. Εστι δ' οὐκ ὀξύωπος τῆς ἡμέρας, ἀλλὰ τῆς νυκτὸς βλέπει.

XXXI. 40. Οἱ δὲ κόρακες, ἐν τοῖς μικροῖς χωρίοις, καὶ ὅπου μὴ ἱκανὴ τροφὴ πλείοσι, δύο μόνοι γίνονται· καὶ τοὺς ἑαυτῶν νεοττοὺς, ὅταν οἷοί τ' ὦσιν ἤδη πέτεσθαι, τὸ μὲν πρῶτον ἐκβάλλουσιν, ὕστερον δὲ καὶ ἐκ τοῦ τόπου ἐκδιώκουσι· τίκτει δ' ὁ κόραξ καὶ τέτταρα καὶ πέντε. Περὶ δὲ τὸν χρόνον ἐν ᾧ ἀπώλοντο οἱ Μηδίου ξένοι ἐν Φαρσάλῳ, ἐρημία ἐν τοῖς τόποις τοῖς περὶ

dans le nid duquel son œuf est déposé ; selon les autres, le petit coucou étant plus grand que ceux de la femelle qui l'a couvé, il a plutôt dévoré tout ce qu'on apporte au nid, & ainsi ils périssent de faim ; enfin de troisiémes prétendent que le petit du coucou étant plus fort, tue ceux avec lesquels il est nourri. Quoiqu'il en soit, c'est un trait de prudence que la conduite du coucou. Il connoît sa lâcheté, & l'impuissance où il seroit de défendre ses petits : il les donne à d'autres pour les sauver. En effet cet oiseau est d'une lâcheté excessive ; il se laisse arracher les plumes par les petits oiseaux & il fuit devant eux.

J'ai ci-devant observé que les apodes nommés par quelques-uns *logeurs*, XXX.
ressemblent aux hirondelles. Il seroit difficile de les distinguer, si ce n'étoit 38.
que les apodes ont la jambe couverte de plumes. Ils nichent dans des loges faites de boues & allongées, qui n'ont qu'une entrée juste à leur corps. Ils les construisent dans des lieux étroits, sous les rochers ou sous les cavernes, afin de les dérober à la vûe de l'homme & des animaux.

L'oiseau qu'on nomme tette-chevre est un oiseau de montagne : un peu 39.
plus gros que le merle, un peu moins gros que le coucou. Il pond deux œufs, trois au plus ; & est paresseux de caractere ; il vient tetter les chevres ; & c'est l'origine de son nom. On dit que la mammelle qu'il a succée se séche, & que la chevre devient aveugle. Le tette-chevre a la vue peu perçante le jour ; il voit mieux la nuit.

On ne trouve que deux corbeaux dans les cantons qui sont peu étendus, XXXI.
& qui ne fourniroient pas une nourriture suffisante à un plus grand nombre. 40.
Lorsque leurs petits sont près de pouvoir voler, ils les chassent d'abord du nid, & ensuite jusques hors du canton. Le corbeau a quatre ou cinq petits. Dans le tems ou les hôtes de Medias périrent à Pharsale, les corbeaux

Ἀθήνας καὶ Πελοπόννησον ἐγένετο κοράκων· ὡς ἐχόντων αἴσθησίν τινα τῆς παρ' ἀλλήλων δηλώσεως.

XXXII. 41. Τῶν δ' ἀετῶν ἐστὶ πλείονα γένη· ἓν μὲν ὁ καλούμενος πύγαργος· οὗτος κατὰ τὰ πεδία καὶ τὰ ἄλση, καὶ περὶ τὰς πόλεις γίνεται· ἔνιοι δὲ καλοῦσι νεβροφόνον αὐτόν. Πέτεται δὲ καὶ εἰς τὰ ὄρη καὶ εἰς τὴν ὕλην, διὰ τὸ θάρσος· τὰ δὲ λοιπὰ γένη ὀλιγάκις εἰς πεδία καὶ εἰς ἄλση φοιτᾷ. Ετερον δὲ γένος ἀετοῦ ἐστὶν, ὃ πλάγγος καλεῖται, δεύτερος μεγέθει καὶ ῥώμῃ. Οἰκεῖ δὲ βήσσας καὶ ἄγκη καὶ λίμνας· ἐπικαλεῖται δὲ νηττοφόνος καὶ
Ιλι. Ω στίχ. τις. μορφνός· οὗ καὶ Ομηρος μέμνηται ἐν τῇ τοῦ Πριάμου ἐξόδῳ. Ετερος δὲ μέλας τὴν χρόαν, καὶ μέγεθος ἐλάχιστος καὶ κράτιστος τούτων. Οὗτος οἰκεῖ ὄρη καὶ ὕλας, καλεῖται δὲ μελαναίετος καὶ λαγωφόνος. Εκτρέφει δὲ μόνος οὗτος τὰ τέκνα καὶ ἐξάγει. Εστι δὲ ὠκυβόλος, καὶ εὐθήμων, καὶ ἄφθονος, καὶ ἄφοβος, καὶ μάχιμος, καὶ εὔφημος· οὐ γὰρ μινυρίζει, οὐδὲ λέληκεν. Εστι δ' ἕτερον γένος περκνόπτερος, λευκὴ κεφαλὴ, μεγέθει δὲ μέγιστος. Πτερὰ δὲ βραχύτατα, καὶ ὀρροπύγιον πρόμηκες, γυπὶ ὅμοιος· ὀρειπέλαργος καλεῖται, καὶ γυπαιετός. Οἰκεῖ δ' ἄλση· τὰ μὲν κακὰ ταὐτὰ ἔχων τοῖς ἄλλοις, τῶν δ' ἀγαθῶν οὐδέν· ἁλίσκεται γὰρ καὶ διώκεται ὑπὸ κοράκων καὶ τῶν ἄλλων· βαρὺς γὰρ καὶ κακόβιος, καὶ τὰ τεθνεῶτα φέρων· πεινῇ δὲ ἀεὶ, καὶ βοᾷ, καὶ μινυρίζει. Ετερον δ' ἐστὶ γένος ἀετῶν οἱ καλούμενοι ἁλιαιετοί. Οὗτοι δ' ἔχουσιν αὐχένα τε μέγαν καὶ παχὺν, καὶ πτερὰ καμπύλα, οὐροπύγιον δὲ πλατύ. Οἰκοῦσι δὲ περὶ θάλατταν καὶ ἀκτάς· ἁρπάζοντες δὲ, καὶ οὐ δυνάμενοι φέρειν, πολλάκις καταφέρονται εἰς βυθόν. Ετι δ' ἄλλο γένος ἐστὶν αἰετῶν, οἱ καλούμενοι γνήσιοι. Φασὶ δὲ τούτους μόνους καὶ τῶν ἄλλων ὀρνίθων γνησίους εἶναι· τὰ γὰρ ἄλλα γένη μέμικται καὶ μεμοίχευται ὑπ' ἀλλήλων, καὶ τῶν αἰετῶν, καὶ τῶν ἱεράκων, καὶ τῶν ἐλαχίστων. Εστι δ' οὗτος μέγιστος τῶν αἰετῶν ἁπάντων, μείζων τε τῆς φήνης· τῶν δ' αἰετῶν

désertèrent le Peloponnèse & l'Attique, comme si ces oiseaux avoient une sorte de sentiment qui les rendit capables de se communiquer leurs connoissances.

Il y a plusieurs especes d'aigles : l'une est celle du pygargue, nommé par XXXII.
quelques personnes l'aigle qui tue les faons. Il fréquente les plaines, les bois 41.
sombres & les environs des villes : il vole aussi vers les montagnes & les forêts, car c'est un oiseau hardi. Les autres especes d'aigle se montrent rarement dans les plaines & les bois. Une seconde espece est celle du *plangus*; il est le second pour la grandeur & la force. Il habite les haliers, les vallons & les lacs. On le surnomme l'aigle au canard, & le *morphnos* : c'est de cet aigle que parle Homere lorsqu'il fait sortir Priam pour aller trouver Achille. Une troisieme espece est l'aigle de couleur noire; il est le plus petit mais le plus fort des aigles. Il habite les montagnes & les forêts ; on le nomme l'aigle noir & l'aigle aux lievres. C'est le seul de ces oiseaux qui nourrisse ses petits jusqu'à ce qu'il puisse les conduire hors du nid. Son vol est rapide ; c'est un bel oiseau, sans jalousie comme sans timidité, ardent au combat, & de bon augure : il ne se plaint point, il ne lamente point. La quatrieme espece est le percnoptere, c'est le plus grand des aigles. Sa tête est blanche, ses aîles très courtes, son croupion allongé, il ressemble au vautour : on le nomme cicogne des montagnes & vautour-aigle. Sa demeure est les bois : avec les mauvaises qualités des autres aigles, il n'a point leurs bonnes qualités ; il se laisse poursuivre & attraper, soit par les corbeaux soit par d'autres oiseaux ; il est pesant, & se nourrit mal, se jettant sur des cadavres ; toujours il est affamé, il crie & il se plaint. L'aigle qu'on appelle l'aigle de mer, forme encore une autre espece. Celui-ci a le cou long & gros : les aîles recourbées, le croupion large. Les rivages, & les lieux voisins de la mer, sont sa demeure. Il lui arrive souvent de ne pouvoir enlever la proie qu'il a saisie, & d'être entraîné avec elle dans les eaux. Il y a encore une autre espece d'aigle qu'on nomme l'aigle franc : on prétend que c'est le seul oiseau dont la race soit pure : les autres races soit d'aigles, soit d'éperviers, soit d'autres oiseaux, même des plus petits, étant corrompues par le mélange des unes avec les autres. L'aigle franc est le plus grand de tous, il est au-dessus même

Iliad. Liv. 24. v. 316.

καὶ ἡμιόλιος, χρῶμα ξανθός. Φαίνεται δ' ὀλιγάκις, ὥσπερ ἡ καλουμένη κύμινδις.

Ὥρα δὲ τοῦ ἐργάζεσθαι αἰετῷ καὶ πέτεσθαι, ἀπ' ἀρίστου μέχρι δείλης· τὸ γὰρ ἕωθεν κάθηται μέχρι ἀγορᾶς πληθούσης. Γηράσκουσι δὲ τοῖς αἰετοῖς τὸ ῥύγχος αὐξάνεται τὸ ἄνω, γαμψούμενον αἰεὶ μᾶλλον, καὶ τέλος λιμῷ ἀποθνήσκουσιν. Επιλέγεται δέ τις καὶ μῦθος, ὡς τοῦτο πάσχει διότι ἄνθρωπός ποτ' ὢν ἠδίκησε ξένον. Αποτίθεται δὲ τὴν περιττεύουσαν τροφὴν τοῖς νεοττοῖς, διὰ γὰρ τὸ μὴ εὔπορον εἶναι καθ' ἑκάστην ἡμέραν αὐτὴν πορίζεσθαι, ἐνίοτε οὐκ ἔχουσιν ἔξωθεν κομίζειν. Τύπτουσι δὲ ταῖς πτέρυξι, καὶ τοῖς ὄνυξιν ἀμύττουσιν, ἄν τινα λάβωσι σκευωρούμενον περὶ τὰς νεοττίας. Ποιοῦνται δ' αὐτὰς οὐκ ἐν πεδινοῖς τόποις, ἀλλ' ἐν ὑψηλοῖς, μάλιστα μὲν ἐν πέτραις ἀποκρήμνοις, οὐ μὴν ἀλλὰ καὶ ἐπὶ δένδρων. Τρέφουσι δὲ τοὺς νεοττοὺς, ἕως ἂν δυνατοὶ γένωνται πέτεσθαι. Τότε δ' ἐκ τῆς νεοττίας αὐτοὺς ἐκβάλλουσι, καὶ ἐκ τοῦ τόπου τοῦ περὶ αὐτὴν παντὸς ἀπελαύνουσιν. Επέχει γὰρ ἓν ζεῦγος αἰετῶν πολὺν τόπον, διόπερ οὐκ ἐᾷ πλησίον αὐτῶν ἄλλους αὐλισθῆναι. Τὴν θήραν δὲ ποιεῖται, οὐκ ἐκ τῶν σύνεγγυς τόπων τῆς νεοττίας, ἀλλὰ συχνὸν ἀποπτάς. Οταν δὲ κυνηγήσῃ καὶ ἄρῃ, τίθησι, καὶ οὐκ εὐθὺς φέρει, ἀλλὰ προπειραθεὶς τοῦ βάρους, ἀφίησι. Καὶ τοὺς δασύποδας δ' οὐκ εὐθὺς λαμβάνει, ἀλλ' εἰς τὸ πεδίον ἐάσας προελθεῖν· καὶ καταβαίνει οὐκ εὐθὺς εἰς τὸ ἔδαφος, ἀλλ' ἀεὶ ἀπὸ τοῦ μείζονος ἐπὶ τὸ ἔλαττον κατὰ μικρόν. Αμφω δὲ ταῦτα ποιεῖ πρὸς ἀσφάλειαν τοῦ μὴ ἐνεδρεύεσθαι. Καὶ ἐφ' ὑψηλοῦ καθίζει, διὰ τὸ βραδέως αἴρεσθαι ἀπὸ τῆς γῆς. Ὑψοῦ δὲ πέτεται, ὅπως ἐπὶ πλεῖστον τόπον καθορᾷ· διόπερ θεῖον οἱ ἄνθρωποί φασιν εἶναι μόνον τῶν ὀρνέων. Πάντες δ' οἱ γαμψώνυχοι ἥκιστα καθιζάνουσιν ἐπὶ πέτρᾳ, διὰ τὸ τῇ γαμψότητι ἐμπόδιον εἶναι τὴν σκληρότητα. Θηρεύει δὲ νεβροὺς, καὶ λαγὼς, καὶ ἀλώπεκας, καὶ τὰ λοιπὰ,

de l'orfraie ; & de moitié plus grand qu'un autre aigle ; son plumage est roux. C'est un oiseau rare de même que l'oiseau appellé *cymindis*.

Le tems où les aigles chassent & où ils volent, est depuis l'heure où les hommes prennent leur premier repas jusqu'au soir ; le matin ils restent tranquilles jusqu'à l'heure où l'on se rend aux places publiques dans les villes. La partie supérieure du bec de l'aigle augmente lorsqu'il vieillit, & se recourbant toujours de plus en plus il périt par la faim. C'est une punition, dit la fable, de ce qu'étant homme il viola l'hospitalité. Il réserve pour ses petits le surplus de la nourriture qu'ils n'ont pas consommée, parce qu'il ne lui seroit pas facile d'en apporter chaque jour, quelquefois il n'en trouve pas dehors. Si les aigles apperçoivent quelqu'un tourner près de leur nid, ils le frappent de l'aîle & le déchirent de l'ongle. Le lieu où ils s'établissent n'est point une plaine, mais un endroit élevé ; ils choisissent de préférence une roche escarpée : quelquefois un arbre. Ils nourrissent leurs petits jusqu'à ce qu'ils soient en état de voler : alors ils les chassent du nid : ils les éloignent même de tout le canton voisin de ce nid. Une paire d'aigles domine sur un vaste terrein, & ne permet point à d'autres de se fixer auprès. L'aigle ne chasse pas aux environs de son nid, il s'envole au loin & d'un seul trait. Après avoir atteint sa proie il ne l'emporte pas sur le champ, mais il la pose & l'abandonne si elle est trop lourde. Il ne chasse pas non plus un lievre aussi-tôt qu'il le voit, mais il le laisse s'avancer dans la plaine, & au lieu de s'abattre subitement, il descend en décrivant une spirale qui va toujours en diminuant. L'un & l'autre est une précaution pour se défendre de toute surprise. Il se repose sur des endroits élevés, parce que de dessus la terre il a de la peine à prendre son vol. Son vol est haut, afin d'embrasser de la vue un champ plus considérable, c'est pourquoi on l'appelle oiseau divin : c'est le seul auquel on donne ce nom. Tous les oiseaux dont l'ongle est recourbé se reposent peu sur les rochers, la dureté de la pierre les gêne à cause de la courbure de leurs ongles. Ils prennent les faons, les lievres, les renards, & autres Animaux qu'ils ont

ὅσων κρατεῖν οἷός τ' ἐστί. Μακρόβιος δέ ἐστι· δῆλον δὲ τοῦτο ἐκ
τοῦ τὴν νεοττίαν τὴν αὐτὴν ἀεὶ διαμένειν.

XXXIII. Ἐν δὲ Σκυθίᾳ ὀρνίθων γένος ἐστὶν αἱ ὠτίδες. Τοῦτο τίκτει
42. δύο νεοττούς· οὐκ ἐπικάθηται δ', ἀλλ' ἐν δέρματι λαγωοῦ ἢ ἀλώ-
πεκος, ἐγκρύψασα, ἐᾷ· ἐπ' ἄκρῳ δέ τῷ δένδρῳ φυλάττει, ὅταν
μὴ τύχῃ θηρεύων· κἂν τις ἀναβαίνῃ, μάχεται καὶ τύπτει ταῖς
πτέρυξιν, ὥσπερ οἱ αἰετοί.

XXXIV. Γλαῦκες δὲ, καὶ νυκτικόρακες, καὶ τὰ λοιπὰ ὅσα τῆς ἡμέ-
43. ρας ἀδυνατεῖ βλέπειν, τῆς νυκτὸς μὲν θηρεύοντα τὴν τροφὴν
αὑτοῖς πορίζεται· οὐ κατὰ πᾶσαν δὲ τὴν νύκτα τοῦτο ποιεῖ, ἀλλ'
ἄχρις ἑσπέρου, καὶ περὶ ὄρθρον. Θηρεύει δὲ μῦς καὶ σαύρας καὶ
σφονδύλας, καὶ τοιαῦτα ἄλλα ζωδάρια.

44. Ἡ δὲ καλουμένη φήνη ἐστὶν εὔτεκνος, καὶ εὐβίοτος, καὶ δειπ-
νοφόρος, καὶ ἤπιος, καὶ τὰ τέκνα ἐκτρέφει καὶ τὰ αὑτῆς καὶ τὰ τοῦ
αἰετοῦ. Καὶ γὰρ ταῦθ' ὅταν ἐκβάλλῃ ἐκεῖνος, ἀναλαβοῦσα τρέ-
φει. Ἐκβάλλει γὰρ ὁ αἰετὸς πρὸ ὥρας, ἔτι βίου δεόμενα, καὶ οὔπω
δυνάμενα πέτεσθαι. Ἐκβάλλειν δὲ δοκεῖ τοὺς νεοττοὺς ὁ αἰετὸς διὰ
φθόνον. Φύσει γάρ ἐστι φθονερὸς καὶ ὀξύπεινος, ἔτι δὲ ὀξυλαβής·
λαμβάνει δὲ μέγα, ὅταν λάβῃ. Φθονεῖ οὖν τοῖς νεοττοῖς ἁδρυ-
νομένοις, ὅτι φαγεῖν ἀγαθοὶ γίνονται, καὶ σπᾷ τοῖς ὄνυξι. Μά-
χονται δὲ καὶ οἱ νεοττοὶ καὶ αὐτοὶ περὶ τῆς ἕδρας καὶ τῆς τροφῆς·
ὁ δ' ἐκβάλλει καὶ κόπτει αὐτούς· οἱ δ' ἐκβαλλόμενοι βοῶσι, καὶ
ὑπολαμβάνει αὐτοὺς ἡ φήνη. Ἡ δὲ φήνη ἐπάργεμος τ' ἐστὶ, καὶ
πεπήρωται τοὺς ὀφθαλμούς.

45. Ὁ δ' ἁλιαιετὸς, ὀξυωπέστατος μέν ἐστι, καὶ τὰ τέκνα ἀναγ-
κάζει ἔτι ψιλὰ ὄντα πρὸς τὸν ἥλιον βλέπειν, καὶ τὸν μὴ βου-
λόμενον κόπτει καὶ στρέφει· καὶ ὁποτέρου ἂν ἔμπροσθεν οἱ ὀφθαλ-
μοὶ δακρύσωσιν, τοῦτον ἀποκτείνει, τὸν δ' ἕτερον ἐκτρέφει. Δια-
τρίβει δὲ περὶ τὴν θάλασσαν, καὶ ζῇ θηρεύων τοὺς περὶ τὴν
θάλατταν ὄρνιθας, ὥσπερ εἴρηται. Θηρεύει δ' ὑπολαμβάνων

assez

assez de force pour vaincre. La vie de l'aigle est longue, ce qui le montre c'est que leur nid subsiste toujours.

L'outarde est un oiseau qui se trouve en Scythie. Elle produit deux petits : XXXIII.
& ne couve point ses œufs, mais après les avoir enveloppés dans une peau 42.
de lievre ou de renard, elle les laisse & les garde sur le haut d'un arbre, quand elle n'est pas obligée d'aller chasser. Si quelqu'ûn monte vers le nid, l'outarde l'attaque, & le frappe de l'aîle comme l'aigle.

Les chat-huants, corbeaux de nuit, & autres oiseaux qui ne voyent pas XXXIV
pendant le jour, vont à la chasse la nuit, pour quêter leur nourriture : quand 43.
je dis la nuit, ce n'est pas de toute la nuit que je parle : je veux dire à la brune, & vers l'aurore. Leur proie est rats, lésards, sphondyles & autres petits Animaux.

L'oiseau appellé orfraie agit bien à l'égard de ses petits, il vit facilement ; 44.
leur apporte une nourriture abondante, est bon, & éleve les petits de l'aigle outre les siens propres. Quand l'aigle les chasse il les reçoit & en prend soin. En effet, l'aigle chasse ses petits du nid plutôt qu'il ne faudroit & tandis qu'ils ont encore besoin qu'on leur apporte leur nourriture, ne pouvant pas assez bien voler pour se la procurer eux-mêmes. L'envie paroît être le motif qui détermine l'aigle à se défaire ainsi de ses petits : cet oiseau est naturellement jaloux, affamé & glouton ; & lorsqu'il mange il prend beaucoup. Ses petits devenant plus forts il est jaloux d'eux à cause de leur appétit, & il les tourmente avec ses ongles. Les aiglons se battent eux-mêmes les uns les autres pour la place dans le nid & pour le manger ; l'aigle les frappe alors & les renvoie. Chassés du nid, ils se mettent à crier ; l'orfraie se charge d'eux. L'orfraie a l'organe de la vue imparfait : ses yeux sont couverts d'une taie.

L'aigle de mer a la vue très-perçante, ses petits n'ont pas encore de plu- 45.
mes, qu'il les oblige à regarder le soleil en face. Si l'un d'eux ne le veut pas, il le bat, le fait tourner malgré lui & tue celui dont les yeux pleurent le premier, l'autre est le seul qu'il éleve. Son habitation est auprès de la mer, où il chasse, comme je l'ai dit, les autres oiseaux qui fréquentent ces mêmes lieux. Il les attaque lorsqu'ils se trouvent seuls, observant le

ἕνα, παραπληρῶν ἀναδυόμενον ἐκ τῆς θαλάττης. Οταν δ' ἴδῃ ὁ ὄρνις ἀνακύπτων τὸν ἁλιαιετὸν, πάλιν φοβηθεὶς καταδύεται, ὡς αὖθις ἀνακύψων· ὁ δὲ, διὰ τὸ ὀξὺ ὁρᾷν, ἀεὶ πέτεται, ἕως ἂν ἀποπνίξῃ, ἢ λάβῃ μετέωρον. Αθρόαις γὰρ οὐκ ἐπιχειρεῖ· ῥαίνουσαι γὰρ ἀπερύκουσι ταῖς πτέρυξιν.

XXXV. 46. Οἱ δὲ κέπφοι, ἁλίσκονται τῷ ἀφρῷ· κάπτουσι γὰρ αὐτόν. Διὸ προσραίνοντες θηρεύουσιν. Εχει δὲ τὴν μὲν ἄλλην σάρκα εὐώδη· τὸ δὲ πυγαῖον μόνον θινὸς ὄζει. Γίνονται δὲ πίονες.

XXXVI. 47. Τῶν δ' ἱεράκων κράτιστος μὲν ὁ τριόρχης· δεύτερος δ' ὁ αἰσάλων· τρίτος ὁ κίρκος. Ο δ' ἀστερίας, καὶ ὁ φασσοφόνος, καὶ ὁ πτέρνης, ἀλλοῖοι. Οἱ δὲ πλατύτεροι ἱέρακες, ὑποτριόρχαι καλοῦνται. Αλλοι δὲ, πέρκοι καὶ σπιζίαι. Οἱ δὲ λεῖοι καὶ οἱ φρυναλόχοι, οὗτοι εὐβιώτατοι καὶ χθαμαλοπτῆται. Γένη δὲ τῶν ἱεράκων φασί τινες εἶναι οὐκ ἐλάττω τῶν δέκα. Διαφέρουσι δὲ ἀλλήλων. Οἱ μὲν γὰρ αὐτῶν ἐπὶ τῆς γῆς καθημένην τύπτουσι τὴν περιστερὰν καὶ συναρπάζουσι, πετομένης δ' οὐ θιγγάνουσιν. Οἱ δ' ἐπὶ δένδρου μὲν ἤ τινος ἄλλου καθημένην θηρεύουσιν· ἐπὶ τῆς γῆς δ' οὔσης, ἢ μετεώρου, οὐχ ἅπτονται. Οἱ δ' οὔτ' ἐπὶ τῆς γῆς, οὔτ' ἐπ' ἄλλου καθημένης θιγγάνουσιν, ἀλλὰ πετομένην πειρῶνται λαμβάνειν. Φασὶ δὲ καὶ τὰς περιστερὰς γινώσκειν ἕκαστον τούτων τῶν γενῶν· ὥστε προσπετομένων, ἐὰν μὲν ᾖ τῶν μετεωροθήρων, μένειν ὅπου ἂν καθήμεναι τύχωσιν· ἐὰν δὲ ᾖ τῶν χαμαιτύπων ὁ προσπετόμενος, οὐχ ὑπομένειν, ἀλλ' ἀναπέτεσθαι. Εν δὲ Θράκῃ τῇ καλουμένῃ ποτὲ Κεδροπόλει, ἐν τῷ ἕλει θηρεύουσι οἱ ἄνθρωποι τὰ ὀρνίθια κοινῇ μετὰ τῶν ἱεράκων. Οἱ μὲν γὰρ ἔχοντες ξύλα, σοβοῦσι τὸν κάλαμον καὶ τὴν ὕλην, ἵνα πέτωνται τὰ ὀρνίθια· οἱ δὲ ἱέρακες ἄνωθεν ὑπερφαινόμενοι καταδιώκουσι· ταῦτα δὲ φοβούμενα κάτω πέτεται πάλιν πρὸς τὴν γῆν· οἱ δ' ἄνθρωποι τύπτοντες τοῖς ξύλοις λαμβάνουσι, καὶ τῆς θήρας μεταδιδόασιν αὐτοῖς. Ρίπτουσι γὰρ τῶν ὀρνίθων· οἱ δὲ

moment où ils sortent de la mer. Si l'oiseau en sortant de l'eau apperçoit son ennemi, la crainte le fait plonger sur le champ pour aller s'échapper dans un autre endroit; mais l'aigle, dont la vue est perçante, ne cesse pas de le suivre jusqu'à ce qu'il soit ou étouffé sous l'eau, ou pris s'il hazarde de se montrer dehors. L'aigle n'attaque point ces mêmes oiseaux lorsqu'ils sont en troupe: ils parviendroient alors à l'écarter en le couvrant d'eau avec leurs aîles.

Les foulques se prennent avec de l'écume de mer. Comme elles la becquetent avec avidité, on en répand çà & là pour les appâter. Cet oiseau devient gras & sa chair a bon goût, à l'exception du train de derriere qui sent la bourbe. XXXV. 46.

Entre les différentes especes d'éperviers le plus fort est la buse, le deuxiéme l'émérillon, le troisieme le buzard. L'autour, l'épervier au ramier, & le *pernes* forment trois différences. Les éperviers qui ont le corps large se nomment soubuzes. On a de plus, l'épervier tacheté & l'épervier au pinson. L'épervier lisse & celui qui mange les grenouilles de haye vivent facilement, ils volent terre à terre. Quelques personnes prétendent qu'il n'y a pas moins de dix especes différentes d'éperviers. Voici des caracteres qui les distinguent. Les uns attaquent & enlevent le pigeon posé sur la terre, & ne le touchent point quand il vole; les autres prennent le pigeon perché sur un arbre ou ailleurs, & le laissent s'il est à terre ou s'il vole. De troisiémes enfin n'attaquent le pigeon ni quand il est à terre, ni quand il est perché, & le poursuivent seulement quand ils le voyent voler. Les pigeons savent, dit-on, reconnoître chacune de ces especes d'éperviers; s'ils voyent celui qui ne les chasse que quand ils volent, ils restent posés où ils se trouvent: si c'est celui qui les attaque à terre, ils s'envolent sans l'attendre. Dans cette partie de la Thrace nommée autrefois Cedropolis, il se fait auprès des marais une chasse aux oiseaux, en commun entre l'homme & l'épervier. Les hommes battent avec des perches les roseaux & les arbres, & font partir les petits oiseaux. Les éperviers se montrent en l'air & les poursuivent: la crainte les force à rabattre vers la terre, où les hommes les frappent de leurs perches & les tuent. Le gibier pris se partage, on en jette une partie aux éperviers qui le XXXVI. 47.

ὑπολαμβάνουσι. Καὶ περὶ τὴν Μαιῶτιν δὲ λίμνην τοὺς λύκους φασὶ συνήθεις εἶναι τοῖς ποιουμένοις τὴν θήραν τῶν ἰχθύων· ὅταν δὲ μὴ μεταδιδῶσι, διαφθείρειν αὐτῶν τὰ δίκτυα ξηραινόμενα ἐν τῇ γῇ.

XXXVII Τὰ μὲν οὖν περὶ τοὺς ὄρνιθας τοῦτον ἔχει τὸν τρόπον. Ἔστι
48. δὲ καὶ ἐν τοῖς θαλαττίοις ζώοις πολλὰ τεχνικὰ θεωρῆσαι πρὸς τοὺς ἑκάστων βίους. Τά τε γὰρ θρυλλούμενα περὶ τὸν βάτραχον τὸν ἁλιέα καλούμενον ἐστὶν ἀληθῆ, καὶ τὰ περὶ τὴν νάρκην. Ὁ μὲν γὰρ βάτραχος, τοῖς πρὸ τῶν ὀφθαλμῶν ἀποκρεμαμένοις, ὧν τὸ μὲν μῆκός ἐστι τριχῶδες, ἐπ' ἄκρου δὲ στρογγύλον, ὥσπερ προσκείμενον ἑκατέρῳ δελέατος χάριν. Ὅταν οὖν ἐν τοῖς ἀμμώδεσιν ἢ θολώδεσιν ἀναταράξας κρύψῃ ἑαυτὸν, ἐπαίρει τὰ τριχώδη· κοπτόντων δὲ τῶν ἰχθυδίων, συγκατάγει μέχριπερ ἂν πρὸς τὸ στόμα προσαγάγῃ. Ἥ τε νάρκη, ναρκᾶν ποιοῦσα ὧν ἂν κρατήσειν μέλλῃ ἰχθύων, τῷ τρόπῳ ὃν ἔχει ἐν τῷ σώματι λαμβάνουσα, τρέφεται τούτοις. Κατακρύπτεται δ' εἰς τὴν ἄμμον καὶ πηλόν· λαμβάνει δὲ τὰ ἐπινέοντα, ὅσα ἂν ναρκήσῃ ἐπιφερόμενα τῶν ἰχθύων· καὶ τούτου αὐτόπται γεγένηνταί τινες. Κατακρύπτει δὲ καὶ ἡ τρυγὼν αὑτήν· πλὴν οὐχ ὁμοίως. Σημεῖον δ' ὅτι τοῦτον τὸν τρόπον ζῶσιν· ἁλίσκονται γὰρ ἔχοντες κεστρέας πολλάκις, ὄντες αὐτοὶ βραδύτατοι, τὸν τάχιστον τῶν ἰχθύων. Ἔπειτα ὁ μὲν βάτραχος, ὅταν μηκέτ' ἔχῃ τὰ ἐπὶ ταῖς θριξὶν, ἁλίσκεται λεπτότερος· ἡ δὲ νάρκη, φανερά ἐστι καὶ τοὺς ἀνθρώπους ποιοῦσα ναρκᾶν. Κατακρύπτουσι δ' ἑαυτοὺς καὶ ὄνος, καὶ βάτραχος, καὶ ψῆττα, καὶ ῥίνη· καὶ ὅταν ποιήσῃ ἑαυτὰ ἄδηλα, εἶτα ῥαβδεύεται τοῖς ἐν τῷ στόματι, ἃ καλοῦσιν οἱ ἁλιεῖς ῥαβδία· τὰ δὲ μικρὰ ἰχθύδια προσέρχονται, ὡς πρὸς φυκία, ἀφ' ὧν τρέφονται.

49. Ὅπου δ' ἂν ἀνθίας ὀφθῇ, οὐκ ἔστι θηρίον· ᾧ καὶ σημείῳ χρώμενοι κατακολυμβῶσιν οἱ σπογγεῖς, καὶ καλοῦσιν ἱεροὺς ἰχθῦς

prennent. On raconte que de même auprès des Palus-mæotides, les loups ſont accoutumés à aller avec les pêcheurs de ces cantons, & que quand ceux-ci manquent à leur donner une partie de leur pêche, les loups rongent les filets qu'on met ſécher à terre.

C'eſt aſſez parler des oiſeaux. Les Animaux qui habitent la mer ne mon- XXXVII
trent pas moins d'induſtrie dans la maniere de vivre qui eſt propre à chacun 48.
d'eux. En effet, ce que l'on rapporte ſoit de la grenouille appellée le *pêcheur*, ſoit de la torpille, eſt exact. La grenouille dont je parle a, au-devant des yeux, des appendices qui s'allongent comme des poils, & arrondis à l'extrémité: c'eſt comme un double appas qu'elle porte avec elle. Après avoir troublé ſoit la vaſe, ſoit le ſable, elle s'y cache, & éleve ces appendices. Les petits poiſſons venant les ſaiſir, elle les retire & les rapproche juſques vers ſa bouche. La torpille employe un autre moyen: elle engourdit par cette vertu qui lui eſt propre, les poiſſons qu'elle veut prendre, les mange & s'en nourrit. Pour y réuſſir elle ſe cache dans le ſable & le limon, engourdit les petits poiſſons qui paſſent au-deſſus d'elle; tout autant qu'elle en engourdit, elle les prend. C'eſt un fait dont on a des témoins oculaires. La paſtenaque ſe cache auſſi, mais d'une autre maniere. Une preuve que ces poiſſons vivent ainſi de ruſe, c'eſt que ſouvent on en prend qui ont, dans le corps, des muges, le plus agile des poiſſons, tandis qu'ils ſont les plus lents de tous. D'ailleurs lorſqu'on prend une des grenouilles que j'ai nommées, qui n'a plus de bouton à l'extrémité des eſpeces de poils que j'ai décrits, on la trouve plus maigre. Quant à l'engourdiſſement que cauſe la torpille, il eſt aſſez connu, puiſqu'elle le fait éprouver aux hommes mêmes. L'âne, la grenouille, la plie & la lime ſe cachent tous, enſuite ils remuent ces appendices qu'ils ont auprès de la bouche & que les pêcheurs appellent leurs verges: les petits poiſſons s'approchent en les prenant pour des brins du fucus dont ils ſe nourriſſent.

Il n'y a point de poiſſon vorace dans les lieux où l'on voit l'anthias. Les 49.
chercheurs d'éponges ne manquent pas de s'en aſſurer avant de plonger: ils

τούτου, ἔοικε δὲ συμπτώματι· καθάπερ ὅπου ἂν ᾖ κοχλίας, σῦς οὐκ ἔστιν, οὐδὲ πέρδιξ. Κατεσθίουσι γὰρ πάντες τοὺς κοχλίας.

50. Ὁ δ' ὄφις ὁ θαλάττιος, τὸ μὲν χρῶμα παραπλήσιον ἔχει τῷ γόγγρῳ, καὶ τὸ σῶμα· πλὴν ἐστιν ἀμαυρότερος καὶ σφοδρότερος. Ἐὰν δὲ ληφθῇ καὶ ἀφεθῇ, εἰς τὴν ἄμμον καταδύεται ταχὺ, τῷ ῥύγχει διατρυπήσας. Ἔχει δ' ὀξύτερον στόμα τῶν ὄφεων.

51. Ἣν δὲ καλοῦσι σκολόπενδραν, ὅταν καταπίῃ τὸ ἄγκιστρον, ἐκτρέπεται τὰ ἐντὸς ἐκτὸς, ἕως ἂν ἐκβάλλῃ τὸ ἄγκιστρον· εἶθ' οὕτως εἰστρέπεται πάλιν ἐντός. Βαδίζουσι δ' αἱ σκολόπενδραι πρὸς τὰ κνισσώδη, ὥσπερ καὶ αἱ χερσαῖαι. Τῷ μὲν οὖν στόματι οὐ δάκνουσι, τῇ δὲ ἅψει καθ' ὅλον τὸ σῶμα, ὥσπερ αἱ καλούμεναι κνίδαι.

52. Τῶν δ' ἰχθύων αἱ ὀνομαζόμεναι ἀλώπεκες, ὅταν αἴσθωνται ὅτι τὸ ἄγκιστρον καταπεπώκασι, βοηθοῦσι πρὸς τοῦτο ὥσπερ καὶ ἡ σκολόπενδρα. Ἀναδραμοῦσαι γὰρ ἐπιπολὺ πρὸς τὴν ὁρμιὰν, ἀποτρώγουσιν αὐτῆς· ἁλίσκονται γὰρ περὶ ἐνίους τόπους πολυαγκίστροις, ἐν ῥοώδεσι καὶ βαθέσι τόποις.

53. Συστρέφονται δὲ καὶ αἱ ἀμίαι ὅταν τι θηρίον ἴδωσι, καὶ κύκλῳ αὐτῶν περινέουσιν αἱ μέγισται· κἂν ἅπτηταί τινος ἀμύνουσιν· ἔχουσι δ' ὀδόντας ἰσχυρούς. Καὶ ἤδη ὦπται καὶ ἄλλα καὶ λαμία ἐμπεσοῦσα καὶ καθελκυσθεῖσα.

54. Τῶν δὲ ποταμίων, ὁ γλάνις ὁ ἄρρην περὶ τὰ τέκνα ποιεῖται ἐπιμέλειαν πολλήν. Ἡ μὲν γὰρ θήλεια, τεκοῦσα ἀπαλλάττεται· ὁ δὲ ἄρρην, οὗ ἂν πλεῖστον συστῇ τοῦ κυήματος, ᾠοφυλακεῖ παραμένων, οὐδεμίαν ὠφέλειαν ἄλλην παρεχόμενος, πλὴν ἐρύκων τἆλλα ἰχθύδια, μὴ διαρπάσωσι τὸν γόνον· καὶ τοῦτο ποιεῖ ἡμέρας τετταράκοντα καὶ πεντήκοντα, ἕως ἂν αὐξηθεὶς ὁ γόνος δύνηται διαφεύγειν ἀπὸ τῶν ἄλλων ἰχθύων. Γινώσκεται δ' ὑπὸ τῶν ἁλιέων οὗ ἂν τύχῃ ᾠοφυλακῶν. Ἐρύκων γὰρ τὰ ἰχθύδια ἄττει, καὶ ἦχον ποιεῖ καὶ νυγμόν. Οὕτω δὲ φιλοστόργως μένει πρὸς τοῖς ᾠοῖς,

nomment ces poissons *sacrés*. C'est je crois l'effet de la même cause pour laquelle on ne voit ni porcs ni perdrix où il y a des limaçons : c'est que les porcs & les perdrix mangent tous les limaçons.

Le serpent de mer approche du congre pour la couleur, & la forme du corps, seulement il est d'une teinte plus foncée & il est plus robuste. Si on le prend & qu'on le lâche, il s'enfonce aussi-tôt dans le sable, en l'ouvrant avec son museau. Il a cette partie plus pointue que les autres serpens. 50.

Lorsque la scolopendre a avalé l'hameçon, elle jette ses intestins hors de son corps, en les retournant, si bien qu'elle se débarrasse de l'hameçon; après quoi elle les fait rentrer de nouveau. Ces scolopendres sont attirées par l'odeur de la viande grillée, comme les scolopendres de terre. Elles ne mordent point avec la bouche ; mais le tact de tout le corps cause de la douleur comme dans cet animal qu'on nomme ortie de mer. 51.

Les chiens de mer surnommés renards, savent aussi-bien que les scolopendres se délivrer de l'hameçon qu'ils sentent avoir avalé : ils remontent le plus haut qu'ils peuvent vers la ligne, & la rongent : car c'est la maniere de quelques-uns de les prendre dans des lieux profonds & où il se trouve des courants, avec des lignes chargées de plusieurs hameçons. 52.

Les bonitons apperçoivent-ils un poisson vorace ? ils se tournent sur lui, les plus gros nagent autour en rond, & s'il touche à quelqu'un, les autres le défendent : ce poisson a la dent forte. On a vu différens poissons qui l'avoient attaqué, & une lamie entre autres, être entraînée en bas par les bonitons. 53.

Entre les poissons de riviere, le glanis mâle a singuliérement soin de ses petits. La femelle s'éloigne quand elle a jetté ses œufs, mais le mâle reste près de l'endroit où les œufs se sont arrêtés en plus grande quantité, & il les garde : cette garde se réduit à empêcher l'approche des petits poissons qui pourroient détruire son frai. Il persévere pendant quarante & cinquante jours, jusqu'à ce que les petits glanis soient devenus assez grands pour pouvoir échapper par la fuite. Il est facile aux pêcheurs de connoître le lieu où le glanis garde ses œufs, car en écartant les petits poissons il bondit, s'agite, & fait d'ailleurs entendre un certain son. L'attache qu'il a pour ses œufs est telle que si, comme il arrive quelquefois, ces œufs étant embarrassés 54.

ὥστε οἱ ἁλιεῖς ἑκάστοτε, ἐὰν ἐν βαθείαις ῥίζαις τὰ ᾠὰ προσῇ, ἀνάγουσιν ὡς ἂν δύνωνται εἰς βραχύτατον· ὁ δὲ ὁμοίως οὐκ ἀπολείπει τὸν γόνον· ἀλλ' ἐὰν μὲν νέος τύχῃ, ταχέως ὑπὸ τοῦ ἀγκίστρου ἑάλω, διὰ τὸ ἁρπάζειν τὰ προσιόντα τῶν ἰχθυδίων· ἐὰν δ' ᾖ συνήθης καὶ ἀγκιστροφάγος, λείπει μὲν οὐδ' ὣς τὸν γόνον, τῷ δὲ ὀδόντι τῷ σκληροτάτῳ συνδακὼν διαφθείρει τὰ ἄγκιστρα.

55. Απαντα δὲ καὶ τὰ πλωτὰ καὶ τὰ μόνιμα τούτους νέμεται τοὺς τόπους ἐν οἷς ἂν φύωσι, καὶ τοὺς ὁμοίους τούτοις· ἡ γὰρ οἰκεία τροφὴ ἑκάστων ἐν τούτοις ἐστί. Πλανᾶται δὲ μάλιστα τὰ σαρκοφάγα, πάντα δὲ σχεδόν ἐστι σαρκοφάγα, πλὴν ὀλίγων, οἷον κεστρέως, καὶ σάλπης, καὶ τρίγλης, καὶ χαλκίδος. Τὴν δὲ καλουμένην φωλίδα, ἡ μύξα ἣν ἀφίησι περιπλάττεται περὶ αὐτὴν, καὶ γίνεται καθάπερ θαλάμη.

56. Τῶν δ' ὀστρακοδέρμων καὶ ἀπόδων ὁ κτεὶς μάλιστα καὶ πλεῖστον κινεῖται δι' αὑτοῦ πετόμενος· ἡ γὰρ πορφύρα ἐπὶ μικρότατον προέρχεται, καὶ τὰ ὅμοια ταύτῃ.

57. Εκ δὲ τοῦ Εὐρίπου τοῦ Πυῤῥαίου οἱ ἰχθύες χειμῶνος μὲν ἐκπλέουσιν ἔξω, πλὴν κωβιοῦ, διὰ τὸ ψύχος. Ψυχρότερος γάρ ἐστιν ὁ Εὔριπος· ἅμα δὲ τῷ ἔαρι πάλιν εἰσπλέουσιν. Οὐ γίνεται δ' ἐν τῷ Εὐρίπῳ οὔτε σκάρος, οὔτε θρίσσα, οὔτε ἄλλο τῶν ἀκανθηρῶν οὐδὲν, οὐδὲ γαλεοὶ, οὐδὲ ἀκανθίαι, οὐδὲ κάραβοι, οὐδὲ πολύποδες, οὐδὲ βολιταῖναι, οὐδ' ἄλλ' ἄττα· τῶν δ' ἐν τῷ Εὐρίπῳ φυομένων οὐκ ἔστι πελάγιος ὁ λευκὸς κωβιός.

58. Ακμάζουσι δὲ τῶν ἰχθύων οἱ μὲν ᾠοφόροι τοῦ ἔαρος, ἄχρις οὗ ἂν ἐκτέκωσιν· οἱ δὲ ζωοτόκοι, τοῦ μετοπώρου, καὶ πρὸς τούτοις κεστρεῖς καὶ τρίγλαι, καὶ τἄλλα τὰ τοιαῦτα πάντα. Περὶ δὲ τὴν Λέσβον, καὶ τὰ πελάγια πάντα καὶ τὰ εὐριπώδη τίκτει ἐν τῷ Εὐρίπῳ· ὀχεύονται μὲν οὖν τοῦ μετοπώρου, τίκτουσι δὲ τοῦ ἔαρος. Εστι δὲ καὶ τὰ σελάχη κατὰ μὲν τὸ μετόπωρον ἀναμὶξ τὰ ἄῤῥενα τοῖς θήλεσι κατὰ τὴν ὀχείαν· τοῦ δὲ ἔαρος εἰσπλέουσι

entre

entre des racines dans les bas fonds, les pêcheurs les entraînent plus loin dans d'autres lieux moins profonds encore, le glanis ne les abandonne pas. S'il est jeune, il est bien aisé de le prendre alors à l'hameçon, parce qu'il se jette avec vivacité sur tout ce qu'il rencontre de petits poissons; s'il est plus au fait & en état de manger l'hameçon, il a bien la même constance à suivre ses petits, mais il mord l'hameçon, & sa dent étant très ferme il le casse.

Tous les Animaux aquatiques, soit qu'ils nagent, soit qu'ils demeurent attachés à une place, se nourrissent ou dans les lieux où ils sont nés, ou dans 55.
des lieux semblables, parce que c'est là que se trouve la nourriture propre à chacun d'eux. Les poissons qui mangent de la chair s'écartent davantage, & presque tous en mangent, à l'exception d'un petit nombre, tels que le muge, la saupe, le surmulet, & le *chalcis*. La bave que jette la pholis se répand autour d'elle, elle lui forme comme un lit.

Le pétoncle est, entre les testacées & les Animaux sans pieds, celui qui a 56.
de lui-même le plus de mouvement & qui en fait le plus d'usage : il vole. Le mouvement progressif de la pourpre & des autres qui lui ressemblent, est très-peu considérable.

Les poissons qui habitent l'Euripe Pyrrhéen en sortent l'hiver à cause du 57.
froid qui est très-sensible dans cette mer : le goujon seul y demeure. Ils y reviennent avec le printems. L'Euripe ne produit ni scare, ni alose, ni aucun des autres poissons qui ont beaucoup d'arrêtes ; on n'y trouve ni chiens, ni acanthias, ni langoustes, ni polypes, ni bolitænes, ni autres Animaux semblables. Le goujon blanc de l'Euripe ne va point en haute mer.

Le tems où les poissons se portent le mieux, est pour les ovipares, depuis le 58.
printems jusqu'à ce qu'ils ayent jetté leurs œufs; pour les vivipares, auxquels il faut joindre les muges; les surmulets & tous les autres du même genre, c'est l'automne. Indépendamment des poissons qui habitent dans l'Euripe, tous les poissons qui fréquentent la haute mer viennent dans ce même lieu, auprès de l'isle de Lesbos, pour y déposer leur frai. Ils s'accouplent en automne & font leurs petits au printems. C'est aussi en automne que les sélaques mâles vont avec leurs femelles, pour s'accoupler; au printems ils nagent séparés d'un

διακεκριμένα, μέχρις οὗ ἂν ἐκτέκωσι· κατὰ δὲ τὴν ὀχείαν ἁλίσκεται πολλὰ συνεζευγμένα.

Τῶν δὲ μαλακίων πανουργότατον μὲν ἡ σηπία, καὶ μόνον χρῆται τῷ θόλῳ κρύψεως χάριν, καὶ οὐ μόνον φοβουμένη, Ὁ δὲ πολύπους καὶ ἡ τευθὶς διὰ φόβον ἀφίησι τὸν θόλον. Ἀφίησι δὲ ταῦτα πάντα οὐδέποτε ἀθρόον τὸν θόλον· καὶ ὅταν ἀφῇ, αὐξάνεται πάλιν. Ἡ δὲ σηπία, ὥσπερ εἴρηται, τῷ τε θόλῳ πολλάκις χρῆται κρύψεως χάριν, καὶ προδείξασα εἰς τὸ πρόσθεν, ἀναστρέφεται εἰς τὸν θόλον. Ἔτι δὲ θηρεύει τοῖς μακροῖς τοῖς ἀποτείνουσιν, οὐ μόνον τὰ μικρὰ τῶν ἰχθυδίων, ἀλλὰ καὶ κεστρέας πολλάκις. Ὁ δὲ πολύπους, ἀνόητον μέν ἐστι, καὶ γὰρ πρὸς τὴν χεῖρα βαδίζει τοῦ ἀνθρώπου καθιεμένην. Οἰκονομικὸς δ' ἐστί· πάντα γὰρ συλλέγει μὲν εἰς τὴν θαλάμην, οὗ τυγχάνει κατοικῶν. Ὅταν δὲ καταναλώσῃ τὰ χρησιμώτατα, ἐκβάλλει τὰ ὄστρακα, καὶ τὰ κελύφια τῶν καρκίνων καὶ κογχυλίων, καὶ τὰς ἀκάνθας τῶν ἰχθυδίων· καὶ θηρεύει τοὺς ἰχθῦς, τὸ χρῶμα μεταβάλλων, καὶ ποιῶν ὅμοιον οἷς ἂν πλησιάζῃ λίθοις· Τὸ δ' αὐτὸ τοῦτο ποιεῖ καὶ φοβηθείς. Λέγεται δ' ὑπό τινων, ὡς καὶ ἡ σηπία τοῦτο ποιεῖ· παρόμοιον γάρ φασι τὸ χρῶμα τὸ αὐτῆς ποιεῖν τῷ τόπῳ περὶ ὃν διατρίβει· τῶν δ' ἰχθύων τοῦτο ποιεῖ μόνον ἡ ῥίνη, μεταβάλλει γὰρ τὴν χρόαν ὥσπερ ὁ πολύπους.

Τὸ μὲν οὖν πλεῖστον γένος τῶν πολυπόδων οὐ διετίζει· καὶ γὰρ φύσει συντηκτικόν ἐστιν· σημεῖον δ' ἐστί· πιλούμενος γὰρ ἀφίησιν ἀεί τι, καὶ τέλος ἀφανίζεται. Αἱ δὲ θήλειαι μετὰ τὸν τόκον τοῦτο πάσχουσι μᾶλλον, καὶ γίνονται μωραὶ, καὶ οὔτε κυματιζόμεναι αἰσθάνονται· λαβεῖν τε τῇ χειρὶ καταχολυμβήσαντα ῥᾴδιον· βλεννώδεις τε γίνονται, καὶ οὐδὲ θηρεύουσιν ἔτι προσκαθήμεναι. Οἱ δ' ἄῤῥενες σκυτώδεις τε γίνονται καὶ γλίσχροι· σημεῖον δὲ δοκεῖ εἶναι τοῦ μὴ διετίζειν, ὅτι μετὰ τὴν γένεσιν τῶν πολυποδίων, ἔν τε τῷ θέρει καὶ πρὸς τὸ φθινόπωρον, μέγαν

de l'autre jusqu'à ce qu'ils ayent fait leurs petits ; dans la saison de l'accouplement on les prend souvent par paires.

Le plus rusé des mollusques est la seche. Elle se sert de sa liqueur noire simplement pour se cacher & elle ne la jette pas seulement lorsqu'elle a peur, comme font le polype & le calmar. Au reste ces différens Animaux ne jettent point en une seule fois tout ce qu'ils ont de cette liqueur, & quand ils l'ont jettée elle se reproduit. La seche donc, comme je le disois, se sert souvent de sa liqueur noire pour se cacher : on la voit sortir du nuage qu'elle forme & y rentrer. Elle attrape les poissons avec ces longues appendices que j'ai décrites, & ce n'est pas seulement des petits poissons qu'elle prend ainsi, mais souvent jusqu'à des muges. Le polype est sans esprit, car si on plonge la main dans l'eau il s'avance vers elle, mais d'ailleurs il montre de l'ordre dans sa conduite. Il rassemble tout pêle-mêle dans le domicile qu'il habite, & après qu'il a mangé ce qu'il y a de bon, il jette dehors les écailles des coquillages, les enveloppes des cancres, & les arrêtes des poissons. Pour attraper les poissons, il change de couleur & prend celle des pierres contre lesquelles il s'approche. La peur opere en lui un pareil changement de couleur. Quelques personnes prétendent que la seche prend de même la couleur des corps dont elle s'approche, mais la lime est le seul poisson qui ait la faculté de changer de couleur comme le polype. 59.

La plupart des différentes especes de polypes ne vivent pas deux ans : ces Animaux sont naturellement sujets à se décomposer : on le voit en ce que, tant qu'on les presse, il en sort toujours quelque chose, jusqu'à ce qu'à la fin il ne reste plus rien. Les polypes femelles sont sujettes à cet accident sur-tout après le tems de leur ponte, elles deviennent comme hébétées, & ne sentent pas le mouvement du flot qui les agite ; un plongeur les prend facilement à la main, & elles sont si molles qu'elles n'ont pas assez de consistance pour attraper des poissons. A l'égard des mâles ils deviennent comme un cuir, & gluants. Un fait qui paroît prouver que ces Animaux ne vivent pas deux ans, c'est qu'en été & en automne, après le tems où naissent

πολύπων οὐκέτι ῥᾴδιόν ἐστιν ἰδεῖν· μικρὸν δὲ πρὸ τούτου τοῦ καιροῦ μέγιστοί εἰσιν οἱ πολύποδες. Οταν δὲ τὰ ᾠὰ ἐκτέκωσιν, οὕτω καταγηράσκειν καὶ ἀσθενεῖς γίνεσθαι ἀμφοτέρους φασίν, ὥστε ὑπὸ τῶν ἰχθυδίων κατεσθίεσθαι, καὶ ῥᾳδίως ἀποσπᾶσθαι ἀπὸ τῶν φωλεῶν· πρότερον δὲ τοιοῦτον οὐδὲν πάσχειν· ἔτι δὲ τοὺς μικροὺς καὶ νέους τῶν πολυπόδων μετὰ τὴν γένεσιν οὐδὲν φασι τοιοῦτον πάσχειν, ἀλλ' ἰσχυροτέρους εἶναι τῶν μειζόνων. Οὐ διετίζουσι δὲ οὐδὲ αἱ σηπίαι. Εἰς δὲ τὸ ξηρὸν ἐξέρχεται μόνον τῶν μαλακίων ὁ πολύπους. Πορεύεται δ' ἐπὶ τοῦ τραχέος, τὸ δὲ λεῖον φεύγει. Εστι δὲ τὰ μὲν ἄλλα ἰσχυρὸν τὸ ζῶον, τὸν δὲ τράχηλον ἀσθενὲς, ὅταν πιεσθῇ.

60. Περὶ μὲν οὖν τῶν μαλακίων τοῦτον ἔχει τὸν τρόπον· τὰς δὲ κόγχας φασὶ τὰς λεπτὰς καὶ τραχείας ποιεῖσθαι περὶ αὐτὰς οἷον θώρακα σκληρὸν, καὶ τοῦτον μείζονα ὅταν γίνονται μείζους, καὶ ἐκ τούτου ἐξιέναι ὥσπερ ἐκ φωλεοῦ τινὸς ἢ οἰκίας.

61. Εστι δὲ καὶ ὁ ναυτίλος πολύπους τῇ τε φύσει καὶ οἷς ποιεῖ περιττός. Επιπλεῖ γὰρ ἐπὶ τῆς θαλάττης, τὴν ἀναφορὰν ποιησάμενος κάτωθεν ἐκ τοῦ βυθοῦ· καὶ ἀναφέρεται μὲν κατεστραμμένῳ τῷ ὀστράκῳ, ἵνα ῥᾷον γε ἀνέλθῃ, καὶ κενῷ ναυτίλληται. Επιπολάσας δὲ, μεταστρέφει. Εχει δὲ μεταξὺ τῶν πλεκτανῶν ἐπί τι σύνυφες, ὅμοιον τοῖς στεγανόποσι τῶν μεταξὺ τῶν δακτύλων· πλὴν ἐκείνοις μὲν παχὺ, τούτοις δὲ λεπτὸν τοῦτο καὶ ἀραχνῶδές ἐστι. Χρῆται δ' αὐτῷ, ὅταν πνεῦμά τι ᾖ, ἱστίῳ· ἀντὶ πηδαλίου δὲ, τῶν πλεκτανῶν παρακαθίησιν· ἂν δὲ φοβηθῇ, καταδύνει τῆς θαλάσσης, μεστώσας τὸ ὄστρακον. Περὶ δὲ γενέσεως καὶ συναυξήσεως τοῦ ὀστράκου ἀκριβῶς μὲν οὔπω ὦπται· δοκεῖ δ' οὐκ ἐξ ὀχείας γίνεσθαι, ἀλλὰ φύεσθαι ὥσπερ τἄλλα κογχύλια. Οὐ δῆλον δέ πω, οὐδ' εἰ ἀποδυόμενος δύναται ζῆν.

XXXVIII. 62. Τῶν δ' ἐντόμων ζώων ἐργατικώτατον ζῶόν ἐστι, σχεδὸν δὲ πρὸς τἄλλα συγκρίνεσθαι πάντα, τό τε τῶν μυρμήκων γένος,

les nouveaux polypes, il est difficile de rencontrer un grand polype; au lieu que peu auparavant il y en a de très-grands. Après donc que les polypes ont jetté leurs œufs, ils vieillissent, mâles comme femelles, & deviennent si foibles, dit-on, que les petits poissons les mangent & les tirent sans peine de leurs retraites, ce qu'ils ne feroient jamais dans un autre tems. Ce même accident, ajoute-t-on, n'arrive pas aux polypes jeunes & petits qui viennent de naître; ils sont au contraire plus forts que les grands polypes. Les séches ne vivent pas non plus deux ans. Le polype est le seul des mollusques qui sorte de l'eau: il marche sur les endroits raboteux, en évitant ceux qui sont lisses. C'est en général un animal fort, mais on lui ôte sa force si on lui presse le cou.

Passons des mollusques aux conques. On dit que celles qui sont lisses ainsi que celles qui ne le sont pas, se font à elles-mêmes une sorte de cuirasse qui est ferme, qu'elles l'aggrandissent à mesure qu'elles augmentent elles-mêmes, & qu'elles en sortent comme d'une espèce de caverne ou comme d'une maison. 60.

La nature & les actions du polype nautile, le rendent également singulier. Il s'éleve du fond de la mer & vogue sur sa surface: quand il veut monter, il renverse sa coquille, tant afin de faciliter sa sortie de l'eau, qu'afin que son vaisseau se vuide. Arrivé sur l'eau, il la retourne. Entre ses bras est une espece de tissu qui s'étend jusqu'à leur extrémité, & ressemble à la membrane qui joint les doigts des oiseaux palmipedes, la seule différence consiste en ce que la membrane de ces oiseaux est plus épaisse, au lieu que celle du nautile est mince comme une toile d'araignée. Lorsqu'il fait un peu de vent, le nautile se sert de cette membrane comme d'une voile; pour ramer, ce sont ses bras qu'il descend dans l'eau. Survient-il quelque sujet de crainte, il se plonge dans la mer en emplissant sa coquille d'eau. On ne sait encore rien de bien certain sur la formation de cette coquille, ni sur son accroissement Elle ne paroît pas être un effet de l'accouplement qui produit le nautile, mais se former comme les autres coquillages. Au reste il n'y a rien de certain sur cela, ni sur le point de savoir si le nautile vivroit détaché de sa coquille. 61.

Dans la classe des insectes, on peut regarder comme les plus industrieux XXXVIII.
pour le travail, même comparaison faite avec tous les autres Animaux, 62.

καὶ τὸ τῶν μελιττῶν. Ἔτὶ δ' ἀνθρῆναι καὶ σφῆκες, καὶ πάνθ', ὡς εἰπεῖν, τὰ συγγενῆ τούτοις. Εἰσὶ δὲ καὶ τῶν ἀραχνίων οἱ γλαφυρώτατοι καὶ λαγαρώτατοι, καὶ τεχνικώτεροι περὶ τὸν βίον. Η μὲν οὖν τῶν μυρμήκων ἐργασία, πᾶσιν ἐστιν ἐπιπολῆς ἰδεῖν· καὶ ὡς ἀεὶ μίαν ἀτραπὸν πάντες βαδίζουσι· καὶ τὴν ἀπόθεσιν τῆς τροφῆς καὶ ταμιείαν· ἐργάζονται γὰρ καὶ ταῖς νύκταις ταῖς πανσελήνοις.

XXXIX.
63. Τῶν δ' ἀραχνίων καὶ τῶν φαλαγγίων ἐστὶ μὲν πολλὰ γένη· τῶν μὲν δηκτικῶν φαλαγγίων, δύο· τὸ μὲν ἕτερον ὅμοιον τοῖς καλουμένοις λύκοις, μικρὸν καὶ ποικίλον, καὶ ὀξὺ, καὶ πηδητικόν· καλεῖται δὲ ψύλλα· τὸ δ' ἕτερον μεῖζον, τὸ μὲν χρῶμα μέλαν, τὰ δὲ σκέλη τὰ πρόσθια μακρὰ ἔχον, καὶ τῇ κινήσει νωθρὸν, καὶ βαδίζον ἠρέμα, καὶ οὐ κρατερὸν, οὐδὲ πηδῶν. Τὰ δ' ἄλλα πάντα, ὅσα παρατίθενται οἱ φαρμακοπῶλαι, τὰ μὲν οὐδεμίαν, τὰ δ' ἀσθενῆ ποιεῖ τὴν δῆξιν. Ἀλλο δ' ἐστὶ τῶν καλουμένων λύκων γένος. Τοῦτο μὲν οὖν τὸ μικρὸν οὐχ ὑφαίνει ἀράχνιον, τὸ δὲ μεῖζον, τραχὺ καὶ φαῦλον, πρὸς τῇ γῇ, καὶ ταῖς αἱμασιαῖς· ἐπὶ τοῖς στομίοις δ' ἀεὶ ποιεῖ τὸ ἀράχνιον, καὶ ἔνδον ἔχον τὰς ἀρχὰς τηρεῖ, ἕως ἂν ἐμπεσόν τι κινηθῇ· ἔπειτα προσέρχεται. Τὸ δὲ ποικίλον, ὑπὸ τοῖς δένδρεσι ποιεῖται μικρὸν καὶ φαῦλον ἀράχνιον.

Ἀλλο δ' ἐστὶ τρίτον τούτων σοφώτατον καὶ γλαφυρώτατον· ὑφαίνει γὰρ, πρῶτον μὲν διατεῖναν πρὸς τὰ πέρατα πανταχόθεν· εἶτα στημονίζεται ἀπὸ τοῦ μέσου· λαμβάνει δὲ τὸ μέσον ἱκανῶς· ἐπὶ δὲ τούτοις ὥσπερ κρόκας ἐμβάλλει, εἶτα συνυφαίνει. Τὴν μὲν οὖν κοίτην καὶ τὴν ἀπόθεσιν τῆς θήρας ἄλλοθι ποιεῖται· τὴν δὲ θήραν, ἐπὶ τοῦ μέσου· ἔπειθ' ὅταν ἐμπέσῃ τι, κινηθέντος τοῦ μέσου, πρῶτον μὲν περιδεῖ καὶ περιελίττει τοῖς ἀραχνίοις, ἕως ἂν ἀχρεῖον ποιήσῃ. Μετὰ δὲ ταῦτα ἐξήνεγκεν ἀραμένη· καὶ ἂν μὲν τύχῃ πεινῶσα, ἐξεχύλισεν· αὕτη γὰρ ἡ ἀπόλαυσις·

les fourmis & les abeilles. Ajoûtez-y les frelons & les guêpes, & si vous voulez même, tous les autres insectes de ce genre. On peut encore remarquer parmi les araignées, celles qui sont plus belles & plus lestes que les autres: elles montrent plus d'industrie dans leur maniere de vivre. Par rapport aux fourmis leurs opérations se font à la vue de tout le monde; on sait & comment elles suivent toutes invariablement le même sentier, & comment elles serrent & amassent leur nourriture. Elles travaillent même pendant la nuit, lorsque la lune les éclaire.

Quant aux araignées & phalanges, on en distingue plusieurs especes. Il y en a deux de phalanges qui mordent. L'une ressemble aux araignées appellées loups; ceux de cette espece sont petits, tachetés, vifs & sautillans, on les nomme *psylles*. L'autre espece est grande, noire, & a les jambes de devant longues. Le mouvement de ces phalanges est paresseux, leur marche lente, ils ne sont pas forts & ne sautent point. Toutes les autres especes de phalanges que montrent les Charlatans, ou ne mordent point du tout, ou ne mordent que foiblement. Les araignées appellées loups, sont une autre espece; il y en a de petites qui ne font point de toile, & de grandes qui font une toile inégale & mal tissue, près de terre & des masures. Ces araignées choisissent toujours un petit trou pour y tendre leur toile, & demeurant en dedans sur l'endroit d'où partent les fils, elles épient le moment où ils seront agités par la chûte de quelque corps, alors elles sortent. L'araignée tachetée tend sous les arbres une petite toile mal faite. XXXIX. 63.

Une troisieme espece d'araignée est beaucoup plus prévoyante & mieux faite que toutes celles-là. Pour former sa toile elle commence par tendre de tous côtés des fils aux points qui la termineront. Ensuite elle établit la chaîne, en partant du milieu qu'elle fait très-bien prendre, puis elle passe dessus la chaîne les fils qui tiennent lieu de trame, unissant tout ensemble. Dans un endroit particulier elle place son nid & le dépôt de son butin: c'est au milieu qu'elle fait le guet & delà qu'elle chasse. Si-tôt qu'il tombe quelque chose, la commotion retentit au milieu, & alors la premiere opération de l'araignée est de lier l'animal & de l'entourer de fils, si bien qu'il ne puisse plus remuer, elle l'enleve ensuite & le transporte: si elle a faim elle le succe,

εἰ δὲ μὴ, πάλιν ὁρμᾷ πρὸς τὴν θήραν, ἀκεσαμένη πρῶτον τὸ διεῤῥωγός. Εὰν δὲ μεταξὺ ἐμπέσῃ, πρῶτον ἐπὶ τὸ μέσον βαδίζει, κἀκεῖθεν ἐπανέρχεται πρὸς τὸ ἐμπεσὸν, ὥσπερ ἀπ' ἀρχῆς. Εὰν δέ τις λυμήνηται τοῦ ἀραχνίου, πάλιν ἄρχεται τῆς ὑφῆς καταφερομένου τοῦ ἡλίου, ἢ ἀνατέλλοντος, διὰ τὸ μάλιστα ἐν ταύταις ταῖς ὥραις ἐμπίπτειν τὰ θηρία. Εργάζεται δὲ καὶ θηρεύει ἡ θήλεια· ὁ δ' ἄῤῥην συναπολαύει.

Τῶν δ' ἀραχνίων τῶν γλαφυρῶν, καὶ ὑφαινόντων ἀράχνιον πυκνὸν, δύο ἐστὶ γένη· τὸ μὲν μεῖζον, τὸ δ' ἔλαττον. Τὸ μὲν οὖν μακροσκελέστερον, κάτωθεν κρεμάμενον τηρεῖ, ὅπως ἂν μὴ φοβούμενα τὰ θηρία εὐλαβῆται ἀλλ' ἐμπίπτῃ ἄνω, διὰ γὰρ τὸ μέγεθος, οὐκ εὐκρυφές ἐστι. Τὸ δὲ συμμετρότερον ἄνωθεν ἐπικαλυψάμενον τοῦ ἀραχνίου ὀπὴν μικράν.

Δύνανται δ' ἀφιέναι οἱ ἀράχναι τὸ ἀράχνιον εὐθὺς γεννώμενοι, οὐδ' ἔσωθεν ὡς ἂν περίττωμα, καθάπερ φησὶ Δημόκριτος· ἀλλ' ἀπὸ τοῦ σώματος οἷον φλοιὸν, ἢ τὰ βάλλοντα ταῖς θριξὶν, οἷον αἱ ὕστριχες. Περιτίθεται δὲ καὶ περιελίττεται καὶ τοῖς μείζοσι ζώοις· Επεὶ καὶ ταῖς σαύραις ταῖς μικραῖς ἐπιβάλλον περὶ τὸ στόμα, περιθέον ἀφίησιν, ἕως ἂν συλλάβῃ τὸ στόμα· τότε δ' ἤδη δάκνει προσελθόν. Καὶ περὶ μὲν οὖν τούτων τῶν ζώων, τοῦτον ἔχει τὸν τρόπον.

XL. Εστι δέ τι γένος τῶν ἐντόμων, ὃ ἑνὶ μὲν ὀνόματι ἀνώνυμόν
64. ἐστιν, ἔχει δὲ πάντα τὴν μορφὴν συγγενικήν. Εστι δὲ ταῦτα ὅσα κηριοποιά· οἷον μέλιτται, καὶ τὰ παραπλήσια τὴν μορφήν. Τούτων δ' ἐστὶ γένη ἐννέα· ὧν τὰ μὲν ἓξ ἀγελαῖα, μέλιττα, βασιλεῖς τῶν μελιττῶν, κηφὴν ὁ ἐν ταῖς μελίτταις, σφὴξ ὁ ἐπέτειος, ἔτι δὲ ἀνθρήνη καὶ τενθρηδών· μοναδικὰ δὲ τρία, σειρὴν ὁ μικρὸς, φαιός· ἄλλος σειρὴν μείζων, ὁ μέλας καὶ ποικίλος· τρίτος δ' ὁ καλούμενος βομβύλιος, μέγιστος τούτων. Οἱ μὲν οὖν μύρμηκες θηρεύουσι μὲν οὐδὲν, τὰ δὲ πεποιημένα συλλέγουσιν· οἱ δ' ἀράχναι

c'eft

c'eſt l'objet de ſa chaſſe : ſi elle n'a pas faim elle retourne chaſſer, mais après avoir préalablement raccommodé les parties de ſa toile qui ſe trouvent déchirées. Si, dans l'intervalle, quelque animal ſe prend, elle ſe porte d'abord au milieu, & va delà ſur l'animal comme la premiere fois. Quelque accident détruit-il ſa toile, elle recommence à l'ourdir, au coucher du ſoleil ou à ſon lever, parce que c'eſt principalement à ces heures-là que les Animaux s'y prennent. C'eſt la femelle qui travaille & qui chaſſe : le mâle partage ſa proie.

Il y a deux autres eſpeces d'araignées bien faites & qui ourdiſſent une toile ſerrée, de groſſes & de petites. Les groſſes, qui ont de longues jambes, attendent la proie, ſuſpendues à l'extrémité de leur fil, afin que les Animaux ſe croyant en ſûreté, ſe prennent dans la toile placée au deſſus d'elles : car leur groſſeur les empêche de ſe bien cacher : les araignées de la ſeconde eſpece, qui ne ſont pas ſi groſſes, ſe tiennent en haut, à une petite fenêtre qu'elles fabriquent dans leur toile.

Les araignées peuvent filer auſſi-tôt qu'elles ſont nées : leur fil ne ſort pas du dedans du corps, ainſi que les excrémens, comme le prétend Démocrite ; il ſort du corps même, comme naît une écorce, ou comme naiſſent les traits, ſoit du porc-épic, ſoit des autres Animaux qui lancent ce qui leur tient lieu de poil. L'araignée attaque même de grands Animaux & vient à bout de les enchaîner. Elle ſe jette ſur de petits lézards, leur lie la gueule de maniere à les empêcher de l'ouvrir, après quoi elle s'approche d'eux & les mord. Telle eſt l'hiſtoire des araignées.

Paſſons à un autre genre d'inſectes : ceux-ci n'ont point de nom générique XL.
commun : cependant tous les individus ont une figure qui indique l'unité de 64.
genre. Ce ſont les inſectes qui conſtruiſent des cellules de cire, tels que les abeilles & autres de figure approchante. On compte neuf eſpeces de ces inſectes ; ſix vivent en troupe : ce ſont les abeilles, les Rois des abeilles, le bourdon qui vit parmi les abeilles, la guêpe annuelle, le frelon, & le grugeur. Ceux des trois autres eſpeces vivent ſeuls, ſavoir le petit ſiren brun, le grand ſiren noir & varié : la troiſieme eſpece eſt ce qu'on appelle le bombyle ; cet inſecte eſt plus grand que les deux autres. Obſervons donc que les fourmis ne chaſſent point, elles ſe contentent de ramaſſer ce qu'elles trouvent tout préparé ; les araignées ne préparent point leur nourriture, & n'en ſont

ποιοῦσι μὲν οὐδὲν, οὐδ' ἀποτίθενται, θηρεύουσι δὲ μόνον τὴν τροφήν· τῶν δ' ἐννέα γενῶν τῶν εἰρημένων· περὶ μὲν τῶν λοιπῶν ὕστερον λεχθήσεται· αἱ δὲ μέλισσαι θηρεύουσι μὲν οὐδὲν, αὐταὶ δὲ ποιοῦνται καὶ ἀποτίθενται· ἔστι γὰρ αὐταῖς τὸ μέλι τροφή. Δῆλον δὲ ποιοῦσιν ὅταν τὰ κηρία ἐπιχειρῶσιν οἱ μελιττουργοὶ ἐξαίρειν· θυμιώμεναι γὰρ, καὶ σφόδρα πονοῦσαι ὑπὸ τοῦ καπνοῦ, τότε μάλιστα τὸ μέλι ἐσθίουσιν· ἐν δὲ τῷ ἄλλῳ χρόνῳ οὐ σφόδρα ὁρῶνται, ὡς φειδόμεναι καὶ ἀποτιθέμεναι τροφῆς χάριν. Ἔστι δὲ αὐταῖς καὶ ἄλλη τροφὴ, ἣν καλοῦσί τινες κήρινθον. Ἔστι δὲ τοῦτο ὑποδεέστερον, καὶ γλυκύτητα συκώδη ἔχον. Κομίζουσι δὲ τοῦτο τοῖς σκέλεσι, καθάπερ καὶ τὸν κηρόν.

Ἔστι δὲ περὶ τὴν ἐργασίαν αὐτῶν καὶ τὸν βίον πολλὴ ποικιλία. Ἐπειδὰν γὰρ παραδοθῇ αὐταῖς καθαρὸν τὸ σμῆνος, οἰκοδομοῦσι τὰ κηρία, φέρουσαι τῶν τ' ἄλλων ἀνθέων, καὶ ἀπὸ τῶν δένδρων τὰ δάκρυα, ἰτέας καὶ πτελέας, καὶ ἄλλων τῶν κολλωδεστάτων. Τούτῳ δὲ καὶ τὸ ἔδαφος διαχρίουσι, τῶν ἄλλων θηρίων ἕνεκεν· καλοῦσι δὲ οἱ μελιττουργοὶ τοῦτο κόνυσιν, καὶ τὰς εἰσόδους δὲ παροικοδομοῦσιν, ἐὰν εὐρεῖαι ὦσι. Πλάττουσι δὲ κηρία πρῶτον ἐν οἷς αὐταὶ γίνονται· εἶτ' ἐν οἷς οἱ καλούμενοι βασιλεῖς, καὶ τὰ κηφήνια. Τὰ μὲν οὖν αὑτῶν, ἀεὶ πλάττουσι· τὰ δὲ τῶν βασιλέων, ὅταν ᾖ πολυγονία· τὰ δὲ κηφήνια, ἐὰν μέλιτος ἀφθονία ἐπισημαίνῃ. Πλάττουσι δὲ τὰ μὲν τῶν βασιλέων πρὸς τοῖς αὑτῶν· μικρὰ δ' ἐστὶ ταῦτα· τὰ δὲ κηφήνια, πρὸς αὐτά· ἐλάττω δ' ἐστὶ ταῦτα τῶν μελιττίων. Ἄρχονται δὲ τῶν ἱστῶν ἄνωθεν ἀπὸ τῆς ὀροφῆς τοῦ σμήνους, καὶ κάτω συνυφεῖς ποιοῦσιν ἕως τοῦ ἐδάφους, ἱστοὺς πολλούς. Αἱ δὲ θυρίδες καὶ αἱ τοῦ μέλιτος καὶ αἱ τῶν χαδόνων, ἀμφίστομοι· περὶ μίαν γὰρ βάσιν δύο θυρίδες εἰσὶν, ὥσπερ τῶν ἀμφικυπέλλων· ἡ μὲν ἐντὸς, ἡ δὲ ἐκτός. Αἱ δὲ περὶ τὰς ἀρχὰς τῶν κηρίων, πρὸς τὰ σμήνη συνυφεῖαι, ὅσον ἐπὶ δύο ἢ τρεῖς στίχους κύκλῳ, βραχεῖαι καὶ κεναὶ μέλιτος·

point des amas, elles chassent uniquement pour se nourrir ; les abeilles ; une des neuf especes d'insectes que nous venons de nommer, nous parlerons des huit autres ailleurs : les abeilles, disons-nous, ne chassent point, mais elles préparent leur nourriture & en font des magasins : car c'est à leur nourriture que le miel est destiné. On peut aisément s'en convaincre lorsque ceux qui recueillent le miel viennent enlever les gâteaux. Les abeilles qu'on enfume alors, & qui souffrent considérablement de la fumée, mangent en ce moment plus de miel que jamais : dans les autres tems on ne leur en voit pas beaucoup manger, comme si elles le ménageoient & le réservoient pour l'avenir. Les abeilles ont cependant encore une autre nourriture que quelques-uns appellent le *cerinthe*, il est d'une qualité inférieure au miel ; sa douceur approche de celle de la figue. Elles portent le cerinthe avec leurs cuisses, de même que la cire.

Il y a beaucoup de variété dans le travail & la vie des abeilles. Lorsqu'on leur donne une ruche vuide, elles y construisent leurs cellules, après avoir apporté les larmes de différentes fleurs & de plusieurs arbres, tels que le saule, l'orme, & autres qui abondent en résine. Elles en frottent jusqu'au sol de la ruche, pour se garantir des Animaux. Ceux qui ont soin des abeilles appellent cela la *conysis* : les abeilles s'en servent encore pour rétrecir l'entrée de leur ruche, si elle est trop large. Elles fabriquent d'abord les cellules destinées pour la naissance des nouvelles abeilles, ensuite celles des abeilles qu'on appelle Rois, & enfin celles des bourdons. La construction des premieres cellules pour les abeilles, a toujours lieu. Elles ne font celles des Rois que quand la réproduction doit être considérable ; celles des bourdons seulement lorsqu'il s'annonce abondance de miel. Les cellules des Rois sont auprès de celles des abeilles, mais petites ; les cellules des bourdons ensuite celles des Rois, & en moindre nombre que celles des abeilles. Les abeilles commencent la chaîne de leurs cellules en haut sous la couverture de leurs ruches, & la continuent en descendant jusques sur le sol de la ruche ; elles en font plusieurs rangs. Les cellules destinées à recevoir soit le miel, soit le couvain, ont une double entrée : il y a deux ouvertures appliquées contre un même fond, ainsi que dans une coupe double ; l'une en dedans, l'autre en dehors. Les premieres cellules des gâteaux qui tiennent à la ruche, sont moins profondes & il ne s'y trouve point de miel. Les

πληρέστερα δὲ τῶν κηρίων τὰ μάλιστα τῷ κηρῷ καταπεπλασμένα. Περὶ δὲ τὸ στόμα τοῦ σμήνους, τὸ μὲν πρῶτον τῆς εἰσδύσεως, περιαλήλιπται μίτυι· τοῦτο δ' ἐστὶ μέλαν ἱκανῶς, ὥσπερ ἀποκάθαρμα αὐταῖς τοῦ κηροῦ, καὶ τὴν ὀσμὴν δριμύς· φάρμακον δ' ἐστὶ τυμμάτων καὶ τῶν τοιούτων ἐμπυημάτων. Ἡ δὲ συνεχὴς ἀλοιφὴ τούτῳ, πισσόκηρος, ἀμβλύτερον καὶ ἧττον φαρμακῶδες τῆς μίτυος.

Λέγουσι δέ τινες τοὺς κηφῆνας κηρία μὲν πλάττειν καθ' αὑτοὺς, καὶ ἐν τῷ αὐτῷ σμήνει, καὶ ἐν τῷ αὐτῷ κηρίῳ μεριζομένους πρὸς τὰς μελίττας, μελιτουργεῖν μέντοι οὐθὲν, ἀλλὰ τρέφεσθαι τῷ τῶν μελιττῶν καὶ αὐτοὺς καὶ τοὺς νεοττούς. Διατρίβουσι δ' οἱ κηφῆνες τὰ μὲν πολλὰ, ἔνδον· ἐὰν δ' ἐκπετασθῶσι, προσφέρονται ῥύβδην ἄνω πρὸς τὸν οὐρανὸν, ἐπιδινοῦντες αὐτοὺς, καὶ ὥσπερ ἀπογυμνάζοντες. Οταν δὲ τοῦτο δράσωσι, πάλιν εἰσελθόντες εὐωχοῦνται.

Οἱ δὲ βασιλεῖς οὐ πέτονται ἔξω, ἐὰν μὴ μετὰ ὅλου τοῦ ἑσμοῦ, οὔτ' ἐπὶ βοσκὴν οὔτ' ἄλλως. Φασὶ δὲ καὶ ἐὰν ἀποπλανηθῇ ὁ ἀφεσμὸς ἀνιχνευούσας μεταθεῖν, ἕως ἂν εὕρωσι τὸν ἡγεμόνα τῇ ὀσμῇ· λέγεται δὲ καὶ φέρεσθαι αὐτὸν ὑπὸ τοῦ ἑσμοῦ, ὅταν πέτεσθαι μὴ δύνηται· καὶ ἐὰν ἀπόληται, ἀπόλλυσθαι τὸν ἀφεσμόν. Εὰν δ' ἄρα χρόνον τινὰ διαμείνωσι, καὶ κηρία ποιήσωσι, μέλι οὐκ ἐγγίνεσθαι, καὶ αὐτὰς ταχὺ ἀπόλλυσθαι.

Τὸν δὲ κηρὸν ἀναλαμβάνουσιν αἱ μέλισσαι ἀναρριχώμεναι πρὸς τὰ βρύα ὀξέως, τοῖς ἔμπροσθεν ποσί. Τούτους δ' ἐκμάττουσιν εἰς τοὺς μέσους, τοὺς δὲ μέσους εἰς τὰ βλαίσα τῶν ὀπισθίων· καὶ οὕτω γεμισθεῖσαι ἀποπέτονται, καὶ δῆλαι δέ εἰσι βαρυνόμεναι. Καθ' ἑκάστην δὲ πτῆσιν οὐ βαδίζει ἡ μέλιττα ἐφ' ἕτερα τῷ εἴδει ἄνθη· οἷον ἀπὸ ἴου ἐπὶ ἴον· καὶ οὐ θιγγάνει ἄλλου γε, ἕως ἂν εἰς τὸ σμῆνος εἰσπετασθῇ. Οταν δὲ εἰς τὸ σμῆνος ἀφίκωνται, ἀποσείονται, καὶ ἀκολουθοῦσιν ἑκάστῃ τρεῖς ἢ τέτταρες. Τὸ δὲ λαμβανόμενον

deux ou trois premieres rangées qui forment le tour du gâteaux ſont de cette maniere : les cellules les plus pleines de miel ſont auſſi les plus fournies en cire. A l'ouverture de la ruche, le bord de ſon entrée eſt couvert de ce qu'on appelle *mytis*, matiere aſſez noire, qui eſt comme le ſédiment de la cire & qui a une odeur forte. C'eſt une drogue bonne pour les plaies & autres dépôts de ce genre. La matiere dont la ruche eſt enduite immédiatement après, s'appelle *poix-cire*, elle a moins d'odeur & moins de vertu que la *mitys*.

Quelques-uns diſent que les bourdons font auſſi des cellules, dans la même ruche & dans le même gâteau, partageant à cet égard l'ouvrage avec les abeilles, mais qu'ils ne font point du tout de miel, & qu'ils ſe nourriſſent eux & leurs petits de celui des abeilles. Les bourdons reſtent la plus grande partie du tems enfermés dans la ruche : s'ils en ſortent ils s'élevent par troupe vers le ciel, volent en tournant & comme pour s'exercer, après quoi ils rentrent dans la ruche & mangent.

Les Rois ne volent point hors de la ruche, ni pour aller chercher de la nourriture, ni pour autre cauſe. Ils ne ſortent qu'après tout l'eſſaim. S'il s'égare il revient, dit-on, ſur ſes pas juſqu'à ce qu'il trouve ſon roi qu'il reconnoît à l'odeur. On ajoute que l'eſſaim le porte quand il ne peut pas voler; & que s'il meurt l'eſſaim périt, ou que s'il ſubſiſte pendant quelque tems, ſi même il fait des gâteaux, il ne les remplit point de miel, & ne tarde pas à ſe détruire.

Les abeilles recueillent la cire en grimpant le long des plantes qu'elles grattent avec vivacité. Elles la recueillent d'abord avec leurs pattes de devant, qu'elles ſecouent enſuite ſur celles du milieu; puis elles ſecouent celles-ci ſur la partie courbe des pattes de derriere. Elles reviennent ainſi chargées; on voit bien qu'elles portent un fardeau. Dans chaque voyage, l'abeille ne vole point d'une fleur ſur une fleur d'une autre eſpece, mais elle va par exemple de la violette à la violette, ſans toucher aucune autre fleur qu'elle ne ſoit d'abord rentrée dans la ruche. A leur arrivée elles ſe déchargent, & chacune eſt ſervie en ce moment par trois ou quatre abeilles. Il n'eſt pas facile de voir ce qu'elles

οὐ ῥᾴδιόν ἐστιν ἰδεῖν, οὐδὲ τὴν ἐργασίαν ὅντινα τρόπον ποιοῦνται οὐχ ὦπται· τοῦ δὲ κηροῦ ἡ ἀνάληψις τεθεώρηται ἐπὶ τῶν ἐλαιῶν, διὰ πυκνότητα τῶν φύλλων, ἐν ταὐτῷ διαμένουσῶν πλείω χρόνον.

Μετὰ δὲ τοῦτο νεοττεύουσιν. Οὐδὲν δὲ κωλύει ἐν τῷ αὐτῷ κηρίῳ, εἶναι νεοττοὺς, καὶ μέλι, καὶ κηφῆνας. Ἐὰν μὲν οὖν ὁ ἡγεμὼν ζῇ, χωρίς φασὶ τοὺς κηφῆνας γίγνεσθαι· εἰ δὲ μὴ, ἐν τοῖς τῶν μελιττῶν κυττάροις γεννᾶσθαι ὑπὸ τῶν μελιττῶν, καὶ γίνεσθαι τούτοις θυμικωτέρους· διὸ καὶ καλεῖσθαι κεντρωτοὺς, οὐκ ἔχοντας κέντρον, ἀλλ' ὅτι βούλονται μὲν, οὐ δύνανται δὲ βάλλειν. Εἰσὶ δὲ μείζους οἱ τῶν κηφήνων κύτταροι. Αναπλάττουσι δὲ ὁτὲ μὲν καὶ αὐτὰ καθ' αὐτὰ τὰ κηρία τὰ τῶν κηφήνων· ὡς ἐπιτοπολὺ δ' ἐν τοῖς τῶν μελιττῶν· διὸ καὶ ἀποτέμνουσιν.

Εἰσὶ δὲ γένη τῶν μελιττῶν πλείω, καθάπερ εἴρηται πρότερον· δύο μὲν ἡγεμόνων· ὁ μὲν βελτίων πυῤῥός· ὁ δ' ἕτερος μέλας καὶ ποικιλώτερος· τὸ δὲ μέγεθος διπλάσιος τῆς χρηστῆς μελίττης. Η δ' ἀρίστη, μικρὰ, στρογγύλη, καὶ ποικίλη· ἄλλη μακρὰ, ὁμοία τῇ ἀνθρήνῃ. Ετερος ὁ φὼρ καλούμενος, μέλας καὶ πλατυγάστωρ· ἔτι δὲ ὁ κηφήν. οὗτος μέγιστος πάντων, ἄκεντρος δὲ καὶ νωθρός. Διαφέρουσι δ' αἱ γινόμεναι τῶν μελιττῶν, αἵτ' ἀπὸ τῶν τὰ ἥμερα νεμομένων, καὶ ἀπὸ τῶν τὰ ὀρεινά. Εἰσὶ γὰρ αἱ ἀπὸ τῶν ὑλονόμων δασύτεραι, καὶ ἐλάττους, καὶ ἐργατικώτεραι, καὶ χαλεπώτεραι. Αἱ μὲν οὖν χρησταὶ μέλιτται ἐργάζονται τά τε κηρία ὁμαλὰ, καὶ τὸ ἐπιπολῆς κάλυμμα πᾶν λεῖον· ἔστι δὲ ἓν εἶδος τοῦ κηρίου, οἷον ἅπαν μέλι, ἢ νεοττοὺς, ἢ κηφῆνας· ἂν δὲ συμβῇ ὥστε ἐν τῷ αὐτῷ κηρίῳ ἅπαντα εἶναι αὐτὰ, ἔσται ἐφεξῆς ἓν εἶδος εἰργασμένον δι' ἀντλίας. Αἱ δὲ μακραὶ, τά τε κηρία ποιοῦσιν ἀνώμαλα, καὶ τὸ κάλυμμα ἀνῳδηκὸς, ὅμοιον τῷ τῆς ἀνθρήνης· ἔτι δὲ τὸν γόνον καὶ τἄλλα οὐ τεταγμένα, ἀλλ' ὡς ἂν τύχῃ. Γίνονται δὲ ἐξ αὐτῶν οἵ τε πονηροὶ ἡγεμόνες, καὶ πολλοὶ κηφῆνες, καὶ οἱ φῶρες καλούμενοι, μέλι δὲ πάνυ βραχὺ, ἢ οὐδέν.

prennent ſur les plantes : on n'a pas non plus été témoin de la maniere dont elles font leur récolte, mais pour la cire on les a vu la recueillir ſur les feuilles de l'olivier, parce que l'épaiſſeur de ces feuilles fait qu'elles y demeurent plus long-tems.

Après ces opérations vient le travail relatif à la reproduction. Il n'eſt pas impoſſible de trouver dans un même gâteau des petits, du miel, & des bourdons. On prétend que quand le Roi eſt vivant, les bourdons naiſſent à part, mais que s'il ne vit plus, ils naiſſent dans les cellules des abeilles & ſous elles ; ceux-ci ſont, ajoute-t-on, courageux, ce qui les fait appeller aiguillonnés, non qu'il ayent un aiguillon, mais parce qu'ils font leurs efforts pour darder un aiguillon ſans pouvoir y réuſſir. Les cellules des bourdons ſont plus grandes que les autres. Quelquefois les abeilles forment des gateaux ſéparés pour les cellules des bourdons, mais le plus ſouvent celles-ci ſont confondues avec les cellules des abeilles, ceux qui en ont ſoin les ſéparent.

J'ai déja dit qu'il y avoit pluſieurs eſpeces d'abeilles : & d'abord il y a deux ſortes de Rois : l'un eſt roux, c'eſt le meilleur : l'autre eſt noir, ſes couleurs ſont plus variées. Le Roi eſt deux fois gros comme l'abeille ouvriere. La meilleure de celles-ci eſt petite, ronde & de pluſieurs couleurs. Les autres ſont longues & ſemblables à la guêpe. Il y a encore la mouche qu'on appelle le voleur, à la couleur noire & au ventre large, & enfin le bourdon, plus grand que toutes ces mouches, ſans aiguillon, & pareſſeux. On obſerve des différences entre les abeilles nées de celles qui habitent les lieux cultivés, & celles qui viennent d'abeilles habitantes des montagnes. Les abeilles nées de celles qui fréquentent les futayes, ſont plus velues, plus petites, plus ardentes au travail & plus méchantes. Les ouvrieres de la bonne eſpece font leurs gâteaux de même grandeur ; la ſurface qui les recouvre eſt abſolument liſſe, & chaque gâteau eſt deſtiné en entier ou pour le miel, ou pour les petites abeilles, ou pour les bourdons : s'il arrive que tout ſoit réuni dans un même gâteau, il y en aura un ſecond enſuite pour recevoir le ſuperflu du premier. Au contraire les abeilles longues font des gâteaux inégaux, ce qui les recouvre eſt bourſoufflé comme dans l'ouvrage de la guêpe : leurs petits & leurs différentes productions ne ſont point diſpoſées par ordre, mais confondues au hazard. Ce ſont d'elles que viennent les Rois de la mauvaiſe eſpece, beaucoup de bourdons, & les mouches que nous avons appellées les voleurs ; elles font très peu de miel, ou même n'en font point du tout.

Επικάθηνται δ' ἐπὶ τοῖς κηρίοις αἱ μέλιτται καὶ συμπέττουσιν· ἐὰν δὲ τοῦτο μὴ ποιῶσι, φθείρεσθαί φασι τὰ κηρία, καὶ ἀραχνοῦσθαι. Καὶ ἐὰν μὲν τὸ λοιπὸν δύνωνται κατέχειν ἐπικαθήμεναι, τοῦθ' ὥσπερ ἔκβρωμα γίνεται· εἰ δὲ μὴ, ἀπόλλυνται ὅλα. Γίνεται δὲ σκωλήκια ἐν τοῖς φθειρομένοις, ἃ πτερούμενα ἐκπέτανται. Καὶ τὰ πίπτοντα δὲ τῶν κηρίων ὀρθοῦσιν αἱ μέλιτται, καὶ ὑφιστᾶσιν ἐρείσματα, ὅπως δύνωνται ὑπιέναι. Οταν γὰρ μὴ ἔχωσιν ὁδὸν ᾗ προσπορεύσονται, οὐ προσκαθίζουσιν· εἶτ' ἀραχνιοῦνται.

Τοῦ δὲ φωρὸς καὶ τοῦ κηφῆνος γενομένων οὐδέν ἐστιν ἔργον, τὰ δὲ τῶν ἄλλων βλάπτουσιν. Αλισκόμενοι δὲ, θνήσκουσιν ὑπὸ τῶν χρηστῶν μελιττῶν. Κτείνουσι δ' αὗται σφόδρα καὶ τῶν ἡγεμόνων τοὺς πολλοὺς, καὶ μᾶλλον τοὺς πονηροὺς, ἵνα μὴ πολλοὶ ὄντες διασπῶσι τὸν ἑσμόν. Κτείνουσι δὲ μάλιστα ὅταν μὴ πολύγονον ᾖ τὸ σμῆνος, μηδὲ ἀφέσεις μέλλωσι γίγνεσθαι· ἐν γὰρ τούτοις τοῖς καιροῖς, καὶ τὰ κηρία διαφθείρουσι τὰ τῶν βασιλέων, ἐὰν ᾖ παρεσκευασμένα, ὡς ἐξαγωγέων ὄντων. Διαφθείρουσι δὲ καὶ τὰ τῶν κηφήνων, ἐὰν ὑποφαίνηται ἀπορία μέλιτος, καὶ μὴ εὐμελιτῇ τὰ σμήνη· καὶ τοῖς ἐξαιροῦσι περὶ τοῦ μέλιτος τότε μάχονται μάλιστα, καὶ τοὺς ἐνυπάρχοντας τῶν κηφήνων ἐκβάλλουσι, καὶ πολλάκις ὁρῶνται ἐν τῷ τεύχει ἀποκαθήμεναι. Πολεμοῦσι δὲ σφόδρα αἱ μικραὶ τῷ γένει πρὸς τὰς μακρὰς, καὶ πειρῶνται ἐκβάλλειν ἐκ τῶν σμηνῶν· κἂν ἐπικρατήσωσι, τοῦτο δοκεῖ ὑπερβολῇ γίγνεσθαι ἀγαθὸν σμῆνος· αἱ δ' ἕτεραι ἂν γένωνται αὗται ἐφ' ἑαυτῶν, ἀργοῦσι τε καὶ τελέως οὐδὲν ποιοῦσιν ἀγαθόν. Απόλλυνται δὲ καὶ αὗται πρὸ τοῦ φθινοπώρου.

Οσας δὲ κτείνουσιν, αἱ χρησταὶ μέλιτται πειρῶνται μὲν ἔξω τοῦ σμήνους τοῦτο πράττειν· ἐὰν δ' ἔσω τις ἀποθάνῃ, ἐξάγουσιν ὁμοίως. Οἱ δὲ φῶρες καλούμενοι, κακουργοῦσι μὲν καὶ τὰ παρ' αὐτοῖς κηρία· εἰσέρχονται δὲ, ἐὰν λάθωσι, εἰς τὰ ἀλλότρια·

Les

Les abeilles se tiennent sur leurs gâteaux, elles les cuisent pour ainsi-dire. Sans cette précaution, on prétend qu'ils se corromproient & qu'ils deviendroient pleins de toiles d'araignée. Si elles ont le courage d'y demeurer tout le tems nécessaire, leur miel devient propre à leur nourriture, sans celà leurs gâteaux se perdent absolument. Il se forme dans les parties qui se corrompent des vers auxquels il naît des aîles & qui volent. Quand les gâteaux penchent, les abeilles les redressent en plaçant dessous des pilliers, entre lesquels elles se conservent un passage. Autrement elles ne pourroient aller se mettre dessus, & ils se rempliroient de toiles d'araignée.

Le voleur & le bourdon ne font rien, ils détruisent seulement l'ouvrage des autres: aussi les abeilles ouvrieres s'en saisissent & les tuent. Elles n'épargnent pas davantage leurs chefs & en tuent beaucoup, particuliérement ceux de la mauvaise espece, de peur que, s'ils demeuroient en nombre, ils ne dispersassent l'essaim. Elles se portent à les tuer sur-tout quand l'essaim n'est pas abondant en petits, & qu'il ne doit pas fournir de nouveaux essaims. Alors elles détruisent les gâteaux où seroient les cellules des Rois destinés à être les chefs des essaims que la ruche auroit jettés. Les abeilles détruisent encore les gâteaux des bourdons, si elles prévoyent qu'il y aura disette de miel, & que l'essaim n'en fera pas abondamment. C'est alors aussi qu'elles se défendent plus vigoureusement contre quiconque veut enlever leur miel: elles chassent les bourdons qui sont dans la ruche, & on les voit souvent faire le guet en dehors sur la ruche. Les abeilles de la petite espece font une guerre cruelle aux abeilles longues, & elles s'efforcent de les chasser de la ruche. Si elles remportent la victoire, on peut juger que la ruche réussira au-delà de l'ordinaire: au contraire si les mouches longues demeurent seules, ce sont des paresseuses qui n'achevent rien de bon, & elles périssent elles-mêmes avant l'automne.

Lorsque les abeilles ouvrieres veulent tuer quelque autre mouche, elles tâchent de le faire hors de la ruche: si quelqu'une meurt dans la ruche, elles emportent son cadavre dehors. Les mouches qu'on appelle les voleurs, gâtent jusqu'aux gâteaux destinés a eux-mêmes, & quand ils peuvent se cacher ils

ἐὰν δὲ ληφθῶσιν, θνήσκουσιν· οὐκ ἔργον δ' ἐστὶ λαβεῖν· ἐπί τε γὰρ εἰσόδῳ ἑκάστῃ φύλακές εἰσιν. Αὐτός τε ἐὰν εἰσελθὼν λάθῃ, διὰ τὸ ὑπερπεπλῆσθαι, οὐ δύναται πέτεσθαι, ἀλλὰ πρὸ τοῦ σμήνους κυλίεται· ὥστ' ἔργον ἐστὶν αὐτῷ ἐκφυγεῖν. Οἱ δὲ βασιλεῖς, αὐτοὶ μὲν οὐχ ὁρῶνται ἔξω ἄλλως ἢ μετ' ἀφέσεως· ἐν δὲ ταῖς ἀφέσεσιν, αἱ λοιπαὶ περὶ τοῦτον συνεσπαρμέναι φαίνονται. Οταν δ' ἄφεσις μέλλῃ γίγνεσθαι, φωνὴ μονῶτις καὶ ἴδιος γίνεται ἐπί τινας ἡμέρας, καὶ πρὸ δύο ἢ τριῶν ἡμερῶν ὀλίγαι πέτονται περὶ τὸ σμῆνος· εἰ δὲ γίνεται καὶ βασιλεὺς ἐν ταύταις, οὐκ ὦπταί πω, διὰ τὸ μὴ ῥᾴδιον εἶναι. Οταν δ' ἀθροισθῶσιν, ἀποπέτονται καὶ χωρίζονται καθ' ἕκαστον τῶν βασιλέων αἱ ἄλλαι. Εὰν δὲ τύχωσιν ὀλίγαι πολλαῖς ἐγγὺς καθεζόμεναι, μεταν ίστανται αἱ ὀλίγαι πρὸς τὰς πολλάς, καὶ τὸν βασιλέα ὃν ἀπέλιπον, ἐὰν συνακολουθήσῃ, διαφθείρουσι.

Τὰ μὲν οὖν περὶ τὴν ἀπόλειψιν καὶ ἄφεσιν, τοῦτον συμβαίνει γίνεσθαι τὸν τρόπον. Εἰσὶ δ' αὐταῖς τεταγμέναι ἐφ' ἕκαστον τῶν
2 ἔργων· οἷον, αἱ μὲν ἀνθοφοροῦσιν· αἱ δὲ ὑδροφοροῦσιν· αἱ δὲ λεαίνουσι καὶ κατορθοῦσι τὰ κηρία. Φέρει δ' ὕδωρ, ὅταν τεκνοτροφῇ· πρὸς σάρκα δὲ οὐδενὸς καθίζει, οὐδ' ὀψοφαγεῖ. Χρόνος δ' αὐταῖς οὐκ ἔστιν εἰθισμένος, ἀφ' ὅτου ἄρχονται ἐργάζεσθαι· ἀλλ' ἐὰν τὰ ἐπιτήδεια ἔχῃ, καὶ εὖ διάγωσι, μᾶλλον ἐν ὥρᾳ τοῦ ἔτους ἐγχειροῦσι τῇ ἐργασίᾳ· καὶ ὅταν εὐδία ᾖ, συνεχῶς ἐργάζονται. Καὶ εὐθὺς δὲ νέα οὖσα, ὅταν ἐκδύῃ, ἐργάζεται τριταία, ἐὰν ἔχῃ τροφήν. Καὶ ὅταν ἐσμὸς προκάθηται, ἀποτρέπονται ἔνιαι πρὸς τροφήν, εἶτ' ἐπανέρχονται πάλιν. Εν δὲ τοῖς εὐθηνοῦσι τῶν σμηνῶν, ἐκλείπει ὁ γόνος τῶν μελιττῶν περὶ τετταράκονθ' ἡμέρας μόνον τὰς μετὰ χειμερινὰς τροπάς. Επειδὰν δ' ηὐξημένοι ὦσιν οἱ νεοττοί, τροφὴν αὐτοῖς παραθεῖσαι καταχρίουσιν· ὅταν δ' ᾖ δυνατός, αὐτὸς διελὼν τὸ κάλυμμα ἐξέρχεται. Τὰ δὲ γινόμενα θηρία ἐν τοῖς σμήνεσι, καὶ λυμαινόμενα τὰ κηρία,

entrent dans les autres gâteaux, mais s'ils y sont pris on les fait mourir, & il est aisé de les prendre, parce qu'à chaque entrée il y a des abeilles qui font la garde. Si un voleur a pu réussir à se cacher & à entrer, il lui devient impossible de s'envoler, parce qu'il se remplit outre mesure : il se roule devant la ruche, de sorte qu'il est difficile qu'il échappe. Les Rois ne se montrent hors la ruche que quand les jeunes essaims sortent, & dans ce moment les autres abeilles volent autour du Roi. Aux approches de cette sortie, on entend dans la ruche pendant quelques jours, une voix particuliere & qui n'a lieu qu'alors, & deux ou trois jours avant on voit quelques mouches, en petit nombre cependant, voler autour de la ruche : on n'a pas pu s'assurer encore si le Roi se trouvoit avec elles, l'observation ne seroit pas facile à faire. Toutes s'étant rassemblées elles s'envolent, & s'attachent chacune à la suite de leur Roi : mais s'il s'en rencontre une troupe peu nombreuse auprès d'une troupe considérable, celles qui étoient en moindre nombre passent dans l'autre troupe, & si le Roi qu'elles ont abandonné les suit, elles le font périr.

Voilà ce qui arrive quand les essaims quittent la ruche & vont s'établir ailleurs. Dans une ruche, chaque abeille a son ouvrage marqué : les unes recueillent le suc des fleurs, d'autres apportent de l'eau, d'autres dressent les gâteaux & les travaillent. Elles apportent de l'eau dans le tems où elles nourrissent leurs petits ; jamais elles ne se posent sur de la viande, jamais elles ne mangent rien de cuit. Il n'y a point de tems précis & marqué pour les abeilles, où elles commencent à travailler ; quand elles ont tout ce qui leur convient, & qu'elles se portent bien, c'est là le moment où elles se mettent à l'ouvrage, en quelque saison de l'année que ce soit, & si le tems est favorable, elles continuent leur travail sans interruption. L'abeille travaille toute jeune, trois jours après qu'elle a quitté sa dépouille, pourvu qu'elle ait de quoi se nourrir. Dans les intervalles de repos d'un essaim qui quitte la ruche, quelques abeilles se détachent pour aller prendre de la nourriture, & elles reviennent ensuite au gros de la troupe. Dans une ruche qui va bien, les mouches ne cessent d'avoir des petits que pendant les quarante jours seulement qui suivent le solstice d'hiver. Lorsque ces petits ont pris une certaine croissance, les abeilles leur mettent de la nourriture auprès d'eux & bouchent l'entrée de leur cellule ; la petite abeille ayant acquis des forces, perce ce qui couvre sa cellule & sort. Les bonnes abeilles nétoyent leur ruche des petits Animaux

αἱ μὲν χρησαὶ μέλιτλαι ἐκκαθαίρουσιν· αἱ δ' ἕτεραι, διὰ κακίαν, περιορῶσιν ἀπολλύμενα τὰ ἔργα.

Οταν δὲ τὰ κηρία ἐξαιρῶσιν οἱ μελιτλουργοὶ, ἀπολείπουσιν αὐταῖς τροφὴν διὰ χειμῶνα· ἢ ἐὰν διαρκὴς ᾖ, σώζεται τὸ σμῆνος, εἰ δὲ μὴ, ἐὰν μὲν χειμὼν ᾖ, αὐτοῦ θνήσκουσιν· εὐδιῶν δ' οὐσῶν, ἐκλείπουσι τὸ σμῆνος. Τροφῇ δὲ χρῶνται μέλιτι καὶ θέρους καὶ χειμῶνος· τίθενται δὲ καὶ ἄλλην τροφὴν ἐμφερῆ τῷ κηρῷ τὴν σκληρότητα, ἣν ὀνομάζουσί τινες σανδαράκην.

Αδικοῦσι δ' αὐτὰς μάλιστα αἵ τε σφῆκες, καὶ οἱ αἰγίθαλοι καλούμενοι τὰ ὄρνεα· ἔτι δὲ χελιδὼν καὶ μέροψ. Θηρεύουσι δὲ καὶ οἱ τελματιαῖοι βάτραχοι πρὸς τὸ ὕδωρ αὐτὰς ἀπαντώσας· διόπερ καὶ τούτους οἱ μελισσεῖς ἐκ τῶν τελμάτων ἀφ' ὧν ὑδρεύονται αἱ μέλιτλαι θηρεύουσι, καὶ τὰς σφηκίας καὶ τὰς χελιδόνας τὰς πλησίον τῶν σμηνῶν ἐξαιροῦσι, καὶ τὰς τῶν μερόπων νεοτλίας· οὐδὲν δὲ φεύγουσι τῶν ζώων, ἀλλ' ἢ ἑαυτά. Η δὲ μάχη αὐτῶν ἐστι καὶ πρὸς αὐτὰς, καὶ πρὸς τοὺς σφῆκας· καὶ ἔξω μὲν, οὔτε ἀλλήλας ἀδικοῦσιν, οὔτε τῶν ἄλλων οὐθέν· τὰ δὲ πρὸς τῷ σμήνει ἀποκτείνουσιν, ὧν ἂν κρατήσωσιν.

Αἱ δὲ τύπτουσαι ἀπόλλυνται, διὰ τὸ μὴ δύνασθαι τὸ κέντρον ἄνευ τοῦ ἐντέρου ἐξαιρεῖσθαι· πολλάκις γὰρ σώζεται ἐὰν ὁ πληγεὶς ἐπιμελῆται, καὶ τὸ κέντρον ἐκθλίψῃ· τὸ δὲ κέντρον ἀποβάλλουσα ἡ μέλιτλα, ἀποθνήσκει. Κτείνουσι δὲ βάλλουσαι καὶ τὰ μεγάλα τῶν ζώων· καὶ ἵππος ἤδη ἀπέθανεν ὑπὸ μελιτλῶν. Ηκιστα δὲ χαλεπαίνουσιν οἱ ἡγεμόνες καὶ τύπτουσι. Τὰς δ' ἀποθνησκούσας τῶν μελιτλῶν ἐκκομίζουσιν· καὶ τἆλλα δὲ καθαριώτατόν ἐστι τὸ ζῶον· διὸ καὶ τὸ περίτλωμα πολλάκις ἀφιᾶσιν ἀποπετόμεναι, διὰ τὸ δυσῶδες εἶναι. Δυσχεραίνουσι δ' ὥσπερ εἴρηται, ταῖς δυσώδεσιν ὀσμαῖς, καὶ ταῖς τῶν μύρων· διὸ καὶ τοὺς χρωμένους αὐτοῖς τύπτουσιν. Απόλλυνται δὲ διά τε ἄλλα συμπτώματα, καὶ ὅταν οἱ ἡγεμόνες πολλοὶ γενόμενοι, ἕκαστος αὐτῶν μέρος

qui s'y engendrent, & qui nuisent à leurs gâteaux, la paresse des autres leur laisse voir tranquillement la destruction de leurs ouvrages.

Lorsque ceux qui ont soin des ruches enlevent les gâteaux, ils ont l'attention de laisser aux mouches de la nourriture pour l'hiver; si elle est en quantité suffisante, la ruche se conserve : autrement, si l'hiver est rude, les mouches meurent sur la place ; s'il fait des jours doux & sereins, elles désertent la ruche. En été comme en hiver, c'est le miel qui est leur nourriture, néanmoins elles ont encore un autre aliment qui approche de la cire pour la dureté, & que quelques-uns appellent sandaraque.

Les Animaux les plus nuisibles aux abeilles, sont les guêpes & les oiseaux qu'on appelle mésanges, avec l'hirondelle & le mérops. Les grenouilles de marais les prennent aussi lorsqu'elles approchent de l'eau : c'est ce qui fait que ceux qui ont des ruches chassent les grenouilles des étangs où les abeilles vont prendre de l'eau, détruisent les guêpes, les hirondelles, & les nids de mérops. L'abeille ne fuit d'autre animal que l'abeille même. Elles se battent ou contre les guêpes, ou les unes contre les autres : non pas toutefois quand elles sont éloignées de la ruche : car alors elles ne s'attaquent point les unes les autres, & n'attaquent non plus aucun autre animal : mais dans le voisinage de la ruche, elles tuent tout ce dont elles peuvent se rendre maîtresses.

La piquure que fait l'abeille lui est mortelle à elle-même, par l'impossibilité de faire sortir son aiguillon sans faire sortir son intestin. Souvent celui qui a été piqué n'a point de mal lorsqu'il est attentif à faire sortir l'aiguillon; mais l'abeille qui a perdu son aiguillon périt toujours. Cet aiguillon suffit pour faire périr même de grands Animaux, on a eu, entre autres exemples, celui d'un cheval tué par des abeilles. Leurs Rois ne s'irritent point & ne piquent point. Les abeilles emportent dehors celles d'entre elles qui meurent dans la ruche, en général elles sont extrémement propres, & elles font d'ordinaire leurs ordures en volant, parce que l'odeur en est forte. Toute odeur forte leur déplait, même celle des parfums, & elles piquent ceux qui en font usage. Outre les accidens dont j'ai parlé, il y en a plusieurs autres qui font périr les abeilles ; lors par exemple que se trouvant plusieurs Rois, il se forme des

ἀπαγάγῃ. Απόλλυσι δὲ καὶ ὁ φρύνος τὰς μελίσσας· ἐπὶ τὰς εἰσόδους γὰρ ἐλθὼν φυσᾷ τε, καὶ ἐπιτηρῶν ἐκπετομένας, κατεσθίει. Υπὸ μὲν οὖν τῶν μελιττῶν οὐδὲν δύναται κακὸν πάσχειν· ὁ δὲ ἐπιμελούμενος τῶν σμηνῶν, κτείνει αὐτόν.

Τὸ δὲ γένος τὸ τῶν μελιττῶν, ὃ εἴρηται ὅτι πονηρόν τε καὶ τραχέα τὰ κηρία ἐργάζεται, εἰσί τινες τῶν μελιττουργῶν οἵ φασι μάλιστα τὰς νέας τοῦτο ποιεῖν δι' ἀνεπιστημοσύνην· νέαι δὲ εἰσὶν αἱ ἐπέτειοι. Οὐχ ὁμοίως δὲ κεντοῦσιν αἱ νέαι· διὸ οἱ ἑσμοὶ φέρονται, εἰσὶ γὰρ νέων μελιττῶν. Οταν δὲ ἀπολίπῃ τὸ μέλι, τοὺς κηφῆνας ἐκβάλλουσι, καὶ παραβάλλουσι σῦκα καὶ τὰ γλυκέα αὐταῖς. Τῶν δὲ μελιττῶν αἱ μὲν πρεσβύτεραι τὰ εἴσω ἐργάζονται, καὶ δασεῖαί εἰσι διὰ τὸ εἴσω μένειν. Αἱ δὲ νέαι ἔξωθεν φέρουσι, καὶ εἰσὶ λειότεραι, καὶ τοὺς κηφῆνας ἀποκτείνουσιν ὅταν μηκέτι χωρῇ αὐταῖς ἐργαζομέναις· εἰσὶ γὰρ ἐν μυχῷ τοῦ σμήνους.

Ηδη δὲ νοσήσαντός τινος σμήνους, ἦλθόν τινες ἐπ' ἀλλότριον, καὶ μαχόμεναι, νικῶσαι ἐξέφερον τὸ μέλι· ἐπεὶ δὲ ἀπέκτεινεν ὁ μελιττουργὸς, οὕτως ἐπεξῄεσαν αἱ ἕτεραι, καὶ ἠμύνοντο, καὶ τὸν ἄνθρωπον οὐκ ἔτυπτον. Τὰ δὲ νοσήματα ἐμπίπτει μάλιστα εἰς τὰ εὐθηνοῦντα τῶν σμηνῶν, ὅ τε καλούμενος κλῆρος. Τοῦτο γίνεται ἐν τῷ ἐδάφει σκωλήκια μικρὰ, ἀφ' αὐξομένων, ὥσπερ ἀράχνια κατίσχει τὸ σμῆνος ὅλον, καὶ σήπεται τὰ κηρία. Αλλο δὲ νόσημα οἷον ἀργία τις γίνεται τῶν μελιττῶν, καὶ δυσωδία τῶν σμηνῶν.

Νομὴ δὲ τῶν μελιττῶν τὸ θύμον· ἄμεινον δὲ τὸ λευκὸν τοῦ ἐρυθροῦ. Τόπος δὲ, ἐν τῷ πνίγει μὴ ἀλεεινός· ἐν δὲ τῷ χειμῶνι, ἀλεεινός· νοσοῦσι δὲ μάλιστα, ὅταν ἐρυσιβώδη ἐργάζωνται ὕλην. Οταν δὲ ἄνεμος ᾖ μέγας, φέρουσι λίθον ἐφ' ἑαυταῖς, ἕρμα πρὸς τὸ πνεῦμα. Πίνουσι δὲ, ἂν μὲν ᾖ ποταμὸς πλησίον, οὐδαμόθεν ἄλλοθεν ἢ ἐντεῦθεν, θέμεναι τὸ ἄχθος πρῶτον· ἐὰν

partis opposés qui s'attachent à eux. La grenouille de haie est encore un des fléaux des abeilles : elle vient à l'entrée de la ruche, souffle, & attend qu'elles sortent en volant pour les attraper. Les abeilles ne peuvent rien contre elle; il faut que celui qui a soin de la ruche, la tue.

J'ai parlé d'une espece d'abeille moins bonne que les autres, dont les gâteaux sont irréguliers. Parmi les personnes qui s'occupent de cette partie, quelques-unes prétendent que ce sont particuliérement les jeunes abeilles qui travaillent de cette maniere défectueuse, & elles l'attribuent à leur inexpérience. On appelle jeunes abeilles, celles de l'année. Elles ne piquent pas comme les autres, & on ne risque rien en portant les nouveaux essaims, parce qu'ils sont formés de jeunes abeilles. Quand le miel manque, on chasse les bourdons, & on donne aux abeilles des figues & autres choses sucrées. Les abeilles les plus vieilles travaillent dans l'intérieur de la ruche, & elles sont plus velues parce qu'elles ne sortent point : les jeunes, qui sortent, sont plus lisses. La place pour travailler leur manquant, elles tuent les bourdons, car ils occupent le fonds de la ruche.

Voici un fait qu'on rapporte. Les abeilles d'une ruche étant venues attaquer celles d'un autre ruche qui étoient malades, eurent l'avantage, & elles emportoient le miel. Le gardien de la ruche survint & se mit à les tuer; alors les abeilles qui avoient été vaincues sortirent & se défendirent de nouveau sans faire aucun mal à l'homme. Les maladies auxquelles une ruche, d'ailleurs en bon état, est sujette, sont premiérement celle qu'on appelle le *clerus*. On donne ce nom à de petits vers qui se forment dans le plancher de la ruche ; quand ils ont pris croissance, ils remplissent toute la ruche comme de fils d'araignée, & la pourriture se met dans les gâteaux. Une seconde maladie est une sorte de léthargie qui tombe sur les abeilles ; la ruche contracte alors une mauvaise odeur.

Les abeilles vont butiner sur le thym : le blanc est préférable pour elles au rouge. Pour le lieu où on établit la ruche, il faut en choisir un qui ne soit pas trop chaud dans les grandes chaleurs, mais qui au contraire soit chaud en hiver. Les abeilles sont plus sujettes à devenir malades lorsque les fleurs sur lesquelles elles font leur récolte sont attaquées de la rouille. Dans les grands vents, elles portent une petite pierre pour se lester. S'il y a de l'eau

δὲ μὴ ᾖ, ἑτέρωθεν πίνουσαι ἀνεμῦσι τὸ μέλι, καὶ εὐθὺς ἐπ' ἔργον πορεύονται. Τῇ δὲ τοῦ μέλιτος ἐργασίᾳ διττοὶ καιροί εἰσιν, ἔαρ καὶ μετόπωρον. Ηδιον δὲ καὶ λευκότερον, καὶ τὸ σύνολον κάλλιόν ἐστι τὸ ἐαρινὸν τοῦ μετοπωρινοῦ. Μέλι δὲ κάλλιον γίνεται ἐκ νέου κηροῦ καὶ ἐκ μόσχου. Τὸ δὲ πυῤῥὸν, αἴσχιον, διὰ τὸ κηρίον· διαφθείρεται γὰρ ὥσπερ οἶνος, ὑπ' ἀγγείου· διὸ δεῖ ξηραίνειν αὐτό· ὅταν δὲ τὸ θύμον ἀνθῇ, καὶ πλῆρες γίνηται τὸ κηρίον, οὐ πήγνυται τοῦτο. Εστι δὲ καλὸν τὸ χρυσοειδές· τὸ δὲ λευκὸν, οὐκ ἐκ θύμου εἰλικρινοῦς· ἀγαθὸν δὲ πρὸς ὀφθαλμοὺς καὶ ἕλκη. Τοῦ δὲ μέλιτος τὸ μὲν ἀσθενὲς, ἀεὶ ἄνω ἐπιπολάζει· ὃ δεῖ ἀφαιρεῖν· τὸ δὲ καθαρὸν, κάτω.

Οταν δὲ ἡ ὕλη ἀνθῇ, κηρὸν ἐργάζονται, διὸ ἐκ τοῦ σίμβλου τότε ἐξαιρετέον τὸν κηρόν· ἐργάζονται γὰρ εὐθύς. Αφ' ὧν δὲ φέρουσιν, ἐστι τάδε· ἀτρακτυλλὶς, μελίλωτον, ἀσφόδελος, μυῤῥίνη, φλεὼς, ἄγνος, σπάρτον. Οταν δὲ τὸ θύμον ἐργάζωνται, ὕδωρ μιγνύουσι πρὶν τὸ κηρίον καταλείφειν. Αφοδεύουσι δὲ μέλιτται πᾶσαι, ἢ ἀποπετόμεναι, ὥσπερ εἴρηται, ἢ εἰς ἓν κηρίον. Εἰσὶ δ' αἱ μικραὶ, ἐργάτιδες μᾶλλον τῶν μεγάλων, ὥσπερ εἴρηται. Εχουσι δὲ τὰ πτερὰ περιτετριμμένα, καὶ χροιὰν μέλαιναν, καὶ ἐπικεκαυμέναι· αἱ δὲ φαναὶ καὶ λαμπραὶ, ὥσπερ γυναῖκες, ἀργαί.

Δοκοῦσι δὲ χαίρειν αἱ μέλιτται καὶ τῷ κρότῳ· διὸ καὶ κροτοῦντές φασιν ἀθροίζειν αὐτὰς εἰς τὸ σμῆνος, ὀστράκοις τε καὶ ψόφοις· ἐστι μέντοι ἄδηλον ὅλως εἴτε ἀκούουσιν, εἴτε μὴ, καὶ πότερον, ἢ δι' ἡδονὴν τοῦτο ποιοῦσιν, ἢ διὰ φόβον. Εξελαύνουσι δὲ καὶ τὰς ἀργὰς αἱ μέλιτται, καὶ τὰς μὴ φειδομένας. Διήρηνται δὲ τὰ ἔργα, ὥσπερ εἴρηται πρότερον· καὶ αἱ μὲν, κηρία ἐργάζονται· αἱ δὲ τὸ μέλι, αἱ δ' ἐριθάκην. Καὶ αἱ μὲν πλάττουσι κηρία· αἱ δὲ ὕδωρ φέρουσιν εἰς τοὺς κυττάρους, καὶ μιγνύουσι τῷ μέλιτι· αἱ δ' ἐπ' ἔργον ἔρχονται. Ορθριαι δὲ σιωπῶσιν, ἕως

courante auprès de la ruche, c'est là seulement qu'elles vont boire, & elles commencent par déposer leur charge avant de boire. A défaut d'eau courante, elles prennent de l'eau d'ailleurs, ne jettent leur miel qu'après avoir bu, & retournent aussi-tôt à l'ouvrage. Il y a deux saisons particuliérement propres à la fabrication du miel, le printems & l'automne, mais le miel du printems, est plus doux, plus blanc, & en tout, meilleur que celui de l'automne. Le plus excellent est celui que les abeilles déposent dans des cellules neuves, & qu'elles font avec des plantes nouvelles, le miel roux est d'une qualité inférieure, à cause de la nature des cellules, qui gâtent le miel, de même qu'un vase peut gâter le vin qu'on y verse. Le reméde est de faire sécher ce miel. Si les cellules sont emplies dans le tems où le thym est en fleur, le miel ne se durcit point. Le bon miel est le miel couleur d'or; le miel blanc n'a pas été fait avec du thym pur, mais on le préfere pour les yeux & pour les ulceres. La partie la plus foible du miel monte toujours sur la surface, & il faut l'enlever; la partie la plus pure descend en bas.

Les abeilles travaillent à la cire lorsque les arbres sont en fleur, il faut alors tailler les ruches, parce qu'elles font aussi-tôt de nouvelle cire. Les plantes sur lesquelles elles la récoltent sont l'atractyllis, le melilot, l'asphodele, le mirthe, le phleos, l'agnus, & le sparte. Quand elles employent le thym, elles portent de l'eau dans la cellule, avant de la fermer. Toutes les abeilles font leurs ordures dehors en volant, comme je l'ai déja dit, ou bien dans un même gâteau destiné pour cela. Les petites abeilles, c'est encore une remarque déja faite, travaillent avec plus d'ardeur que les grandes. Elles ont les aîles froissées; elles sont noires & comme brûlées par le soleil. Celles qui sont belles & polies sont, comme les femmes, fainéantes.

Les abeilles semblent aimer le bruit, & d'après cette observation on prétend qu'en faisant du bruit, & en frappant des vases de terre, on rassemble l'essaim dans la ruche. Au reste il est peu certain si elles entendent ou non; on ne sçait si c'est le plaisir ou la peur qui les porte à se réunir au bruit. Les abeilles chassent de leur ruche celles qui ne font rien & celles qui consomment trop. J'ai déja observé qu'elles se distribuent l'ouvrage entre elles, les unes travaillant la cire, d'autres le miel, d'autres l'érithaque; tandis qu'on en voit d'autres encore construire les gâteaux, porter de l'eau dans les cellules, tremper le miel, & sortir pour travailler. Le matin elles gardent le silence jusqu'à ce que l'une d'elles

ἂν μία ἐγείρῃ βομβήσασα δὶς ἢ τρίς. Τότε δ' ἐπ' ἔργον ἀθρόαι πέτονται· καὶ ἐλθοῦσαι πάλιν, θορυβοῦσι τὸ πρῶτον· κατὰ μικρὸν δ' ἧττον, ἕως ἂν μία περιπετομένη βομβήσῃ, ὥσπερ σημαίνουσα καθεύδειν· εἶτ' ἐξαπίνης σιωπῶσι.

Διαγινώσκεται δ' ἰσχύειν τὸ σμῆνος, τῷ ψόφον εἶναι πολὺν, καὶ κινεῖσθαι ἐξιούσας καὶ εἰσιούσας. Τότε γὰρ σχαδόνας ἐργάζονται. Πονοῦσι μάλιστα δ' ἡνίκ' ἂν ἄρχωνται ἐκ τοῦ χειμῶνος. Αργότεραι δὲ γίνονται, ἐὰν πλεῖον τις καταλίπῃ μέλι βλίττων· ἀλλὰ δεῖ πρὸς τὸ πλῆθος καταλείπειν τὰ κηρία. Αθυμοτέρως δ' ἐργάζονται, ἐὰν ἐλάττω καταλειφθῇ. Αργότεραι δὲ γίνονται κἂν μέγα τὸ κυψέλλιον ᾖ· ἀθυμότερον γὰρ πονοῦσι. Βλίττεται δὲ σμῆνος χοᾶ, ἢ τρία ἡμίχοα· τὰ δὲ εὐθηνοῦντα, δύο χοᾶς, ἢ πέντε ἡμίχοα· τρεῖς δ' χοᾶς, ὀλίγα.

Πολέμιον δὲ πρόβατον ταῖς μελίτταις, καὶ οἱ σφῆκες, ὥσπερ εἴρηται καὶ πρότερον. Θηρεύουσι δὲ τούτους καὶ οἱ μελιττουργοὶ, λοπάδα τιθέντες, καὶ κρέας εἰς αὐτὴν ἐμβάλλοντες· ὅταν δ' πολλοὶ ἐμπίπτωσιν, εἰς τὸ πῦρ πωμάσαντες ἐπιτιθέασι. Κηφῆνες δ' ὀλίγοι ἐνόντες ὠφελοῦσι τὸ σμῆνος· ἐργατικωτέρας γὰρ ποιοῦσι τὰς μελίττας.

Προγινώσκουσι δὲ καὶ χειμῶνα καὶ ὕδωρ αἱ μέλιτται. Σημεῖον δέ· οὐκ ἀποπέτονται γὰρ, ἀλλ' ἐν τῇ εὐδίᾳ αὐτοῦ ἀνειλοῦνται· ᾧ γινώσκουσιν οἱ μελιττουργοὶ, ὅτι χειμῶνα προσδέχονται. Οταν δ' κρέμωνται ἐξ ἀλλήλων ἐν τῷ σμήνει, σημεῖον γίνεται τοῦτο ὅτι ἀπολείψει τὸ σμῆνος· ἀλλὰ καταφυσῶσι τὸ σμῆνος οἴνῳ γλυκεῖ οἱ μελιττουργοὶ, ὅταν τοῦτ' αἴσθωνται. Φυτεύειν δ' συμφέρει περὶ τὰ σμήνη, ἀχράδας, κυάμους, πόαν μηδικὴν, συρίαν, ὤχρους, μυῤῥίνην, μήκωνα, ἕρπυλλον, ἀμυγδαλῆν. Γινώσκουσι δέ τινες τῶν μελιττουργῶν τὰς ἑαυτῶν, ἐν τῷ νομῷ ἄλευρα καταπάσσαντες. Εὰν δ' ἔαρ ὄψιον γένηται, ἢ αὐχμὸς, καὶ ὅταν ἐρυσίβη, ἔλαττον ἐργάζονται αἱ μέλιτται τὸν γόνον.

les éveille par deux ou trois bourdonnemens. Alors elles volent en foule au travail. En rentrant, elles font un bruit qui diminue peu à peu : l'une d'elles vole autour de la ruche en bourdonnant, comme pour donner le signal du repos; à l'instant elles se taisent.

On connoît qu'un essaim se porte bien, quand il fait beaucoup de bruit, & que la sortie & la rentrée des abeilles sont accompagnées de grands mouvemens : c'est alors qu'elles font leurs petits. Le plus grand travail des abeilles est lorsqu'elles commencent après l'hiver passé. Trop de miel laissé dans la ruche les rend paresseuses : il faut des gâteaux à proportion du nombre des abeilles, car on les décourageroit aussi en ne leur en laissant pas assez. On les rend encore paresseuses si on leur donne une ruche trop grande ; elles travaillent alors avec moins de cœur. Une ruche peut fournir une mesure ou une mesure & demi de miel : si elle est bonne, on en tirera deux mesures ou deux mesures & demi, rarement peut-on en tirer trois mesures.

J'ai déja remarqué que les guêpes étoient un animal ennemi des abeilles. Pour prendre les guêpes, ceux qui ont soin des abeilles mettent auprès de la ruche un plat avec de la viande, les guêpes se jettent dessus en grand nombre ; alors on couvre le plat & on le porte sur le feu. Les bourdons sont utiles dans une ruche quand ils y sont en petit nombre : ils rendent les abeilles plus ardentes à l'ouvrage.

Les abeilles connoissent d'avance la pluie & le mauvais tems : la preuve, c'est qu'elles ne s'écartent point alors de la ruche ; elles se rassemblent sous l'abri qu'elle leur forme. C'est un signe pour ceux qui ont soin d'elles, qu'elles appréhendent du mauvais tems. Quand on voit les abeilles suspendues à la ruche, accrochées les unes aux autres, c'est une annonce que l'essaim va abandonner la ruche : pour l'y fixer on souffle sur l'essaim du vin sucré. Il est bon de garnir les environs des ruches, de poiriers, de feves, de luzerne, d'herbe de Syrie, d'arbeille, de mirthe, de pavots, de serpolet & d'amandiers. Il y a des personnes qui, pour reconnoître leurs abeilles, les poudrent de farine tandis qu'elles sont à picorer. Si le printems est tardif, si la saison est séche & chaude, ou s'il tombe de la rouille, les abeilles font moins de petits.

XLI. Τὰ μὲν οὖν περὶ τὰς μελίττας, τοῦτον ἔχει τὸν τρόπον.
65. Τῶν δὲ σφηκῶν ἐστι δύο γένη. Τούτων δ' οἱ μὲν ἄγριοι, σπάνιοι· γίνονται δ' ἐν τοῖς ὄρεσι, καὶ τίκτουσιν οὐ κατὰ γῆς, ἀλλ' ἐν ταῖς δρυσί. Τὴν μὲν μορφὴν μείζους, καὶ προμηκέστεροι, καὶ μελαγχρῶτες τῶν ἑτέρων μᾶλλον· ποικίλοι δὲ, καὶ ἔγκεντροι πάντες, καὶ ἀλκιμώτεροι, καὶ τὸ πλῆγμα ὀδυνηρότερον αὐτῶν ἢ ἐκείνων· καὶ γὰρ τὸ κέντρον ἀνάλογον μεῖζον τὸ τούτων. Οὗτοι μὲν οὖν διετίζουσι, καὶ ὁρῶνται τοῦ χειμῶνος ἐκ δρυῶν κοπτομένων ἐκπετόμενοι. Ζῶσι δὲ φωλοῦντες τὸν χειμῶνα· ἡ δὲ διατριβὴ ἐν τοῖς ξύλοις.

Εἰσὶ δ' αὐτῶν οἱ μὲν μῆτραι, οἱ δ' ἐργάται, ὥσπερ καὶ τῶν ἡμερωτέρων. Τίς δ' ἡ φύσις τοῦ ἐργάτου καὶ τῆς μήτρας, ἐπὶ τῶν ἡμερωτέρων ἔσται δῆλον. Ἔστι γὰρ καὶ τῶν ἡμέρων σφηκῶν δύο γένη· οἱ μὲν ἡγεμόνες, οὓς καλοῦσι μήτρας· οἱ δ' ἐργάται. Εἰσὶ δὲ μείζους οἱ ἡγεμόνες πολὺ, καὶ πραότεροι. Καὶ οἱ μὲν ἐργάται, οὐ διετίζουσιν, ἀλλὰ πάντες ἀποθνήσκουσιν, ὅταν χειμὼν ἐπιπέσῃ. Φανερὸν δ' ἐστὶ τοῦτο. Τοῦ γὰρ χειμῶνος ἀρχομένου μὲν, μωροὶ γίνονται οἱ ἐργάται αὐτῶν, περὶ τροπὰς δὲ οὐ φαίνονται ὅλως. Οἱ δ' ἡγεμόνες, οἱ καλούμενοι μῆτραι, ὁρῶνται δι' ὅλου τοῦ χειμῶνος, καὶ κατὰ γῆς φωλεύουσιν. Ἀροῦντες γὰρ καὶ σκάπτοντες ἐν τῷ χειμῶνι μήτρας μὲν πολλοὶ ἑωράκασιν, ἐργάτας δ' οὐδείς.

Ἡ δὲ γένεσις τῶν σφηκῶν, ἐστι τοιάδε. Οἱ ἡγεμόνες, ὅταν λάβωσι τόπον εὔσκοπον, ἐπιόντος τοῦ θέρους, πλάττονται τὰ κηρία, καὶ συνίστανται οὓς καλοῦσι σφηκῶνας τοὺς μικροὺς, οἷον τετραθύρους, ἢ ἐγγὺς τούτων, ἐν οἷς σφῆκες γίνονται, καὶ οὐ μῆτραι. Τούτων δὲ αὐξηθέντων, πάλιν μετὰ τούτους ἄλλους μείζους συνίστανται· καὶ πάλιν, τούτων αὐξηθέντων, ἑτέρους· ὥστε, τοῦ μετοπώρου τελευτῶντος, πλεῖστα καὶ μέγιστα γίνεσθαι σφηκία, ἐν οἷς ὁ ἡγεμὼν, ἡ καλουμένη μήτρα, οὐκέτι σφῆκας γεννᾷ,

Des abeilles je paſſe aux guêpes : on en diſtingue deux genres. Les unes ſont XLI.
ſauvages, & rares. Elles habitent les montagnes & ne ſe reproduiſent point 65.
ſous terre, mais dans des troncs de chênes. On les reconnoît à ce qu'elles ſont plus groſſes, plus allongées & plus noires que les autres : toutes ſont tachetées, armées intérieurement d'un aiguillon ; elles ſont auſſi plus fortes que les autres, & leur piquure eſt plus douloureuſe, leur aiguillon étant proportionellement plus grand que celui des autres. Ces guêpes vivent deux ans ; on en a vu l'hiver s'envoler de dedans des chênes qu'on abattoit. Elles demeurent cachées l'hiver, & elles le paſſent dans des arbres.

On diſtingue parmi ces guêpes, comme parmi celles qui ne ſont pas ſauvages, des meres & des ouvrieres : mais c'eſt d'après l'examen des guêpes non ſauvages, que je vais expliquer la différente nature des unes & des autres, puiſque ces deux ſortes de guêpes ſe trouvent également parmi les guêpes non ſauvages. On y diſtingue les chefs qui ſont les mêmes que les meres, & les ouvrieres. Les premieres ſont beaucoup plus groſſes que les autres & elles ſont en même tems plus douces. Les guêpes ouvrieres ne vivent pas deux ans ; toutes meurent à l'entrée de l'hiver. C'eſt un fait dont on peut aiſément ſe convaincre. Au commencement de l'hiver on voit ces guêpes perdre, pour ainſi-dire, le ſens : vers le ſolſtice elles ne paroiſſent plus du tout : au lieu que les chefs, ou meres, ſe trouvent pendant tout l'hiver cachés ſous la terre. Les Laboureurs & autres qui fouillent la terre en hiver, rencontrent ſouvent de ces guêpes meres, jamais de guêpes ouvrieres.

La reproduction des guêpes ſe fait de cette maniere. A l'entrée de l'été, lorſque les chefs ont découvert un lieu convenable, ils forment des gâteaux & conſtruiſent ce que l'on appelle des guêpiers. Ces guêpiers ſont petits, ont quatre cellules ou à peu près, & c'eſt là que ſe forment des guêpes ouvrieres, & non des guêpes meres. Ces nouvelles guêpes ayant pris leur accroiſſement, les chefs font de nouveaux guêpiers plus grands, & après ceux-ci, les guêpes étant toujours augmentées, elles en font d'autres encore ; de ſorte que les guêpiers ſe trouvent & plus nombreux & plus grands à la fin de l'automne que dans tout autre tems : alors ce n'eſt plus des ouvrieres, mais des meres qu'y produit

ἀλλὰ μήτρας. Γίνονται δ' οὗτοι ἄνω ἐπὶ τοῦ σφηκίου ἐπιπολῆς μείζους σκώληκες ἐν θυρίσι συνεχέσι τέτταρσιν, ἢ μικρῷ πλείοσιν· παραπλησίως δ' ὥσπερ ἐν τοῖς κηρίοις τὰ τῶν σφηκῶν. Επειδὰν δὲ γένωνται οἱ ἐργάται σφῆκες ἐν τοῖς κηρίοις, οὐκέτι οἱ ἡγεμόνες ἐργάζονται, ἀλλ' οἱ ἐργάται αὐτοῖς τὴν τροφὴν εἰσφέρουσι. Φανερὸν δ' ἐστὶ τοῦτο, τῷ μηκέτι τοὺς ἡγεμόνας ἐκπέτεσθαι τῶν ἐργατῶν, ἀλλ' ἔνδον μένοντας ἡσυχάζειν. Πότερον δὲ οἱ περυσινοὶ ἡγεμόνες, ὅταν νέους ποιήσωσιν ἡγεμόνας, ἀποθνήσκουσι ὑπὸ τῶν νέων σφηκῶν, καὶ τοῦτ' ὁμοίως συμβαίνει, ἢ καὶ πλείω χρόνον δύνανται ζῆν, οὐδὲν ὦπταί πω· οὔτε γῆρας, οὔτε μήτρας, οὔτε τῶν ἀγρίων σφηκῶν, οὐδείς πω ὦπται ἑωρακὼς, οὐδ' ἄλλο τοιοῦτο πάθος οὐδέν.

Εστι δ' ἡ μήτρα πλατὺ καὶ βαρὺ, καὶ παχύτερον καὶ μεῖζον τοῦ σφηκὸς, καὶ πρὸς τὴν πτῆσιν, διὰ τὸ βάρος, οὐκ ἄγαν ἰσχυρὸν, οὐδὲ δύνανται ἐπὶ πολὺ πέτεσθαι. Διὸ καὶ κάθηνται ἐν τοῖς σφηκίοις ἀεὶ, συμπλάττουσαι καὶ διοικοῦσαι τὰ ἔνδον. Εν δὲ τοῖς πλείστοις σφηκίοις, ἔνεισιν αἱ μῆτραι καλούμεναι· ἀμφισβητεῖται δὲ, πότερον ἔγκεντροί εἰσιν, ἢ ἄκεντροι. Εοίκασι δ' ὥσπερ οἱ τῶν μελιττῶν ἡγεμόνες ἔχειν μὲν, οὐκ ἐξιέναι δὲ, οὐδὲ βάλλειν. Τῶν δὲ σφηκῶν οἱ μὲν, ἄκεντροί εἰσιν, ὥσπερ κηφῆνες· οἱ δ' ἔχουσι κέντρον. Εἰσὶ δ' οἱ ἄκεντροι ἐλάττους καὶ ἀμβλυώτεροι, καὶ οὐκ ἀμύνονται· οἱ δ' ἔχοντες τὰ κέντρα, μείζους καὶ ἄλκιμοι· καὶ καλοῦσι τούτους ἔνιοι μὲν ἄῤῥενας, τοὺς δ' ἀκέντρους θηλείας. Πρὸς δὲ τὸν χειμῶνα ἀποβάλλειν δοκοῦσι πολλοὶ τῶν ἐχόντων, τὰ κέντρα· αὐτόπται δ' οὔπω ἐντελυχήκαμεν.

Γίνονται δ' οἱ σφῆκες μᾶλλον ἐν τοῖς αὐχμοῖς, καὶ ἐν ταῖς χώραις ταῖς τραχείαις. Γίνονται δ' ὑπὸ γῆν, καὶ τὰ κηρία πλάττουσιν ἐκ φορυτοῦ καὶ γῆς, ἀπὸ μιᾶς ἀρχῆς ἕκαστον, ὥσπερ ἀπὸ ῥίζης. Τροφῇ δὲ χρῶνται μὲν καὶ ἀπ' ἀνθῶν τινῶν καὶ καρπῶν· τὴν δὲ πλείστην, ἀπὸ ζωοφαγίας. Ωμμένοι δ' εἰσὶν ὀχευόμενοι

la guêpe chef ou mere. On les voit paroître comme de longs vers, en haut & sur la surface du guêpier, dans quatre rangs de cellules ou un peu plus. Il y a très-peu de différence entre leur formation & celle des autres guêpes dans l'intérieur du gâteau. Après la naissance des guêpes ouvrieres dans les gâteaux, les chefs ne travaillent plus, & ce sont les ouvrieres qui leur apportent leur nourriture. On fonde cette assertion sur ce qu'on ne voit plus les chefs des ouvrieres voler dehors, ils restent tranquilles au dedans. On ne sait pas encore si les chefs de l'année précédente sont tués par les jeunes guêpes ouvrieres, après qu'ils ont donné l'être à de nouveaux chefs, ou bien s'ils pourroient vivre plus long-tems : le premier est le plus vraisemblable. On n'a point non plus d'observation, soit sur la vieillesse, soit sur aucun autre des accidens auxquels peuvent être sujets ou la mere guêpe, ou les guêpes sauvages.

La guêpe mere est large & pésante ; elle est plus épaisse & plus grosse que l'abeille ouvriere, le poids de son corps lui ôte de la force & ne lui permet pas de voler au loin. Aussi ces guêpes demeurent-elles toujours dans le guêpier où elles travaillent & arrangent l'intérieur. Dans la plupart des guêpiers on trouve de ces guêpes que l'on nomme meres, mais on doute si elles ont un aiguillon ou si elles n'en ont point. A juger par comparaison avec les chefs des abeilles, elles auroient un aiguillon mais qui ne sortiroit point & qu'elles ne darderoient point. Entre les guêpes il en est qui, comme les bourdons, n'ont point d'aiguillon & d'autres qui en ont. Les premieres sont petites, foibles, & ne sont pas capables de se battre ; les autres sont grandes & fortes. Quelques-uns donnent aux guêpes qui ont un aiguillon, le nom de mâles, aux autres le nom de femelles. Avant l'hiver la plupart des guêpes qui ont un aiguillon semblent le perdre : mais sur ce fait nous n'avons encore aucun témoin oculaire.

Les guêpes naissent sur-tout dans les tems d'une chaleur seche, & dans les pays incultes. Elles naissent sous terre ; elles forment leurs gâteaux avec de la terre & d'autres matieres qu'elles rassemblent : ils partent tous d'un même point qui en est comme la racine. Ces insectes tirent leur nourriture de quelques fleurs & de quelques fruits, mais principalement de la chair des Animaux. On a vu quelquefois des guêpes non sauvages, accouplées, mais on n'a pas découvert si celles qui étoient ainsi accouplées avoient l'une & l'autre un aiguillon,

καὶ τῶν ἄλλων τινές. Εἰ δ᾽ ἄκεντροι ἄμφω, ἢ κέντρα ἔχοντες, ἢ ὁ μὲν, ὁ δ᾽ οὔ, οὐκ ὦπται. Καὶ τῶν ἀγρίων ὀχευόμενοι ὡμμένοι, καὶ ὁ ἕτερος ἔχων κέντρον· περὶ θατέρου δὲ οὐκ ὤφθη.

Ὁ δὲ γόνος, οὐ δοκεῖ ἐκ τοῦ τόκου γίνεσθαι, ἀλλ᾽ εὐθὺς μείζων εἶναι ἢ ὡς σφηκὸς τόκος. Ἐὰν δὲ λάβῃ τις τῶν ποδῶν σφῆκα, καὶ τοῖς πτεροῖς ἐᾷ βομβεῖν, προσπέτονται οἱ ἄκεντροι· οἱ δὲ τὰ κέντρα ἔχοντες, οὐ προσπέτονται· ᾧ τινες τεκμηρίῳ χρῶνται, ὡς τῶν μὲν ἀρρένων ὄντων, τῶν δὲ θηλειῶν. Ἁλίσκονται δ᾽ ἐν τοῖς σπηλαίοις τοῦ χειμῶνος, καὶ ἔχοντες ἔνιοι κέντρα, καὶ οὐκ ἔχοντες. Ἐργάζονται δ᾽ οἱ μὲν μικρὰ καὶ ὀλίγα σφηκία, οἱ δὲ, πολλὰ καὶ μεγάλα.

Αἱ δὲ μῆτραι καλούμεναι ἁλίσκονται προϊούσης τῆς ὥρας, αἱ πολλαὶ περὶ τὰς πτελέας· συλλέγουσι γὰρ τὰ γλίσχρα καὶ τὰ κομμιώδη. Γεγένηται δέ που μητρῶν πλῆθος, γενομένων τῷ ἔμπροσθεν ἔτει πολλῶν σφηκῶν, καὶ ἐπομβρίας. Θηρεύονται δὲ περὶ τοὺς κρημνοὺς, καὶ τὰ ῥήγματα τῆς γῆς τὰ εἰς ὀρθόν· καὶ πάντες φαίνονται ἔχοντες κέντρα. Τὰ μὲν οὖν περὶ τοὺς σφῆκας τοῦτον ἔχει τὸν τρόπον.

XLII. Αἱ δ᾽ ἀνθρίναι ζῶσι μὲν οὐκ ἀνθολογούμεναι ὥσπερ αἱ μέ-
66. λιτται, ἀλλὰ τὰ πολλὰ σαρκοφαγοῦσαι· διὸ καὶ περὶ τὴν κόπρον διατρίβουσι. Θηρεύουσι γὰρ τὰς μεγάλας μυίας, καὶ ὅταν καταλάβωσιν, ἀφελοῦσαι τὴν κεφαλὴν, ἀποπέτονται φέρουσαι τὸ σῶμα τὸ λοιπόν. Ἅπτονται δὲ καὶ τῆς γλυκείας ὀπώρας. Τροφῇ μὲν οὖν χρῶνται τῇ εἰρημένῃ· ἔχουσι δ᾽ ἡγεμόνα ὥσπερ αἱ μέλιτται καὶ οἱ σφῆκες· καὶ οἱ ἡγεμόνες οὗτοι μείζους εἰσὶ τῷ μεγέθει κατὰ λόγον πρὸς τὰς ἀνθρίνας, ἢ ὁ τῶν σφηκῶν πρὸς τοὺς σφῆκας, καὶ ὁ τῶν μελιττῶν πρὸς τὰς μελίττας. Διατρίβει δὲ εἴσω καὶ οὗτος, ὥσπερ ὁ τῶν σφηκῶν ἡγεμών. Ποιοῦσι δὲ τὸ σμῆνος ὑπὸ γῆν αἱ ἀνθρίναι, ἐκφέρουσαι τὴν γῆν, ὥσπερ οἱ μύρμηκες. Ἀφεσμὸς γὰρ, ὥσπερ τῶν μελιττῶν, οὐ γίνεται οὔτε τούτων,

ou n'en avoient point, ou bien si l'une des deux seulement en avoit. On a vu aussi des guêpes sauvages s'accoupler : l'une d'elles avoit un aiguillon, mais on n'a pas vu celui de l'autre.

Les petites guêpes ne paroissent point venir par les voies ordinaires de la génération, elles sont dès les premiers momens trop grosses pour qu'on les croie provenues d'une autre guêpe. Si on prend une guêpe par les pattes & qu'on lui laisse les aîles libres pour bourdonner, les autres guêpes qui n'ont point d'aiguillon s'approchent d'elles, mais on ne voit pas venir celles qui sont armées d'aiguillon : c'est, suivant quelques-uns, un signe que les premieres sont mâles & les autres femelles. On en prend l'hiver, dans les cavernes, dont les unes ont un aiguillon & les autres n'en ont point. Les guêpiers des unes sont petits, & ont peu de cellules ; les guêpiers des autres sont grands & ont beaucoup de cellules.

Les guêpes meres se prennent lorsque la saison est avancée, sur-tout auprès des ormes. Elles y recueillent des substances visqueuses & gluantes. On a remarqué un grand nombre de guêpes meres une année dont la précédente avoit donné beaucoup de guêpes ouvrieres, & avoit été fort pluvieuse. On prend ces guêpes dans les lieux escarpés, & dans les gersures de la terre dont la direction est en droite ligne ; elles paroissent avoir toutes des aiguillons. Voilà ce que nous avions à dire des guêpes.

Les frelons ne vont point chercher leur nourriture sur les fleurs, comme XLII.
les abeilles, mais ordinairement ils se nourrissent de chair, & c'est pourquoi 66.
ils fréquentent le fumier. Ils attrapent de grosses mouches ; après s'en être saisis ils leur ôtent la tête, & s'envolent avec le surplus du corps. Quelquefois ils entament aussi des fruits sucrés. Telle est leur nourriture. Ils ont un chef comme les abeilles & les guêpes, mais parmi les frelons, le chef est plus gros proportionnellement aux autres, que ne l'est le chef des abeilles ou des guêpes comparé aux autres abeilles ou guêpes. Le chef des frelons vit en dedans de la ruche comme celui des guêpes. Les frelons fabriquent leur ruche sous terre, ils creusent la terre comme les fourmis. Mais dans cette espece & dans celle des guêpes, il n'y a point de jettée d'essaim ainsi que chez les

ὔτε τῶν σφηκῶν. ἀλλ' ἀεὶ ἐπιγινόμεναι νεώτεραι αὐτῦ μένυσι, καὶ τὸ σμῆνος μεῖζον ποιῦσιν, ἐκφέρυσαι τὸν χοῦν. Γίνεται δὲ μεγάλα τὰ σμήνη· ἤδη γὰρ εὐθηνοῦντος σμήνυς, κόφινοι τρεῖς καὶ τέτταρες ἐξῄρηνται κηρίων.

Οὐδὲ τροφὴν δ' ὥσπερ αἱ μέλιτται, ἀποτίθενται, ἀλλὰ φωλευούσι τὸν χειμῶνα· αἱ δὲ πλεῖσται ἀποθνήσκουσιν· εἰ δὲ καὶ πᾶσαι, ὔπω δῆλον. Οἱ δὲ ἡγεμόνες πλείους ἑνὸς ὐ γίνονται ἐν τοῖς σμήνεσιν, ὥσπερ ἐν τοῖς τῶν μελιττῶν, οἳ διασπῶσι τὰ σμήνη τῶν μελιττῶν. Οταν δὲ πλανηθῶσί τινες τῶν ἀνθρινῶν ἀπὸ τῦ σμήνους, συστραφεῖσαι πρός τινα ὕλην, ποιοῦσι κηρία, οἷάπερ καὶ ὁρᾶται ἐπιπολῆς ὄντα πολλάκις· καὶ ἐν τούτῳ ἐργάζονται ἡγεμόνα ἕνα. Οὗτος δὲ ἐπὰν ἐξέλθῃ καὶ αὐξήσῃ, ἀπάγει λαβὼν, καὶ κατοικίζει μεθ' αὐτῶν εἰς σμῆνος. Περὶ δὲ ὀχείας τῶν ἀνθρινῶν, οὐδὲν ὦπταί πω, οὐδὲ πόθεν γίνεται ὁ γόνος. Εν μὲν οὖν ταῖς μελίτταις ἄκεντροι εἰσὶ καὶ οἱ κηφῆνες καὶ οἱ βασιλεῖς, καὶ τῶν σφηκῶν ἔνιοι ἄκεντροί εἰσι, καθάπερ εἴρηται πρότερον· αἱ δ' ἀνθρῖναι πᾶσαι φαίνονται κέντρον ἔχουσαι· ἐπισκεπτέον δὲ μᾶλλον καὶ περὶ τῦ ἡγεμόνος, εἰ κέντρον ἔχει ἢ μή.

XLIII. Οἱ δὲ βομβύλιοι τίκτουσιν ὑπὸ πέτραις ἐπ' αὐτῆς τῆς γῆς,
67. θυρίσι δυσὶν, ἢ μικρῷ πλείοσιν· εὑρίσκεται δὲ καὶ μέλιττος ἀρχὴ φαύλου τινὸς ἐν τύτοις.

Η δὲ τενθρηδὼν, προσεμφερὴς μέν ἐστι τῇ ἀνθρήνῃ, ποικίλον δὲ, καὶ τὸ πλάτος ὅμοιον τῇ μελίττῃ. Λίχνον δὲ ὂν, καὶ πρὸς τὰ μαγειρεῖα, καὶ τὺς ἰχθύας, καὶ τὴν τοιαύτην ἀπόλαυσιν καταμόνας προσπέτεται. Εκτίκτει δὲ κατὰ γῆς, ὥσπερ καὶ οἱ σφῆκες. Πολύχυν δ' ἐστὶ, καὶ τὸ τενθρήνιον αὐτῶν πολὺ μεῖζον ἢ τῶν σφηκῶν, καὶ προμηκέστερον.

Τὰ μὲν ὖν περὶ τὴν τῶν μελιττῶν, καὶ τῶν σφηκῶν, καὶ τῶν ἄλλων τῶν τοιύτων ἐργασίαν καὶ τὸν βίον, τῦτον ἔχει τὸν τρόπον.

abeilles. Les nouveaux frelons qui se joignent aux anciens, demeurent dans le même lieu, & ils aggrandissent la ruche en continuant à emporter la terre dehors. Ces ruches deviennent considérables. On a vu en tirer quand elles avoient réussi, trois & quatre paniers de gâteaux.

Les frelons ne font point de magasin de nourriture comme les abeilles; mais ils se cachent pendant l'hiver, & la plupart meurent alors. On ne sait pas cependant encore s'ils périssent tous. Il n'y a dans leurs ruches qu'un seul chef, & non, comme parmi les abeilles, plusieurs chefs qui puissent conduire les essaims qui sortent. Si quelques frelons s'écartent de la ruche & s'égarent, ils se rassemblent aux environs de quelque arbre & y construisent leurs gâteaux, tels qu'on en voit souvent, qui ne sont point enterrés; ils y font aussi un seul chef, qui étant éclos & ayant pris croissance, emmene les autres frelons, & va habiter avec eux dans une ruche. A l'égard de l'accouplement des frelons on n'a encore rien découvert, non plus que d'où viennent leurs petits. Parmi les abeilles, les bourdons & les Rois sont sans aiguillon : de même parmi les guêpes il y en a quelques-unes qui sont sans aiguillon comme je l'ai dit plus haut : les frelons paroissent avoir tous un aiguillon; il reste cependant à examiner plus particuliérement si leur chef a un aiguillon ou non.

Le bombyle se reproduit sur la terre nue, sous une pierre : il fait deux cellules XLIII.
ou un peu plus; on y trouve une sorte de miel mauvais & qui n'est que 67.
commencé.

Le grugeur ressemble assez au frelon, cependant la variété de ses couleurs 68.
& la largeur de son corps le rapprochent de l'abeille. Cet insecte est friand, il vole seul à seul vers les cuisines, pour y chercher le poisson & autre pâture de ce genre. Il se reproduit sous terre comme les guêpes & fait de grandes excavations; sa retraite est beaucoup plus grande que celle des guêpes, & plus allongée.

Après avoir parlé des travaux & de la maniere de vivre des abeilles, des guê- XLIV.
pes & autres insectes de même genre, considérons les différences de caractere 69.

Περὶ δὲ τὰ ἤθη τῶν ζώων, ὥσπερ εἴρηται καὶ πρότερον, ἔστι θεωρῆσαι διαφορὰς, πρὸς ἀνδρίαν μὲν μάλιστα καὶ δειλίαν, ἔπειτα καὶ πρὸς πρᾳότητα καὶ ἀγριότητα, καὶ αὐτῶν τῶν ἀγρίων. Καὶ γὰρ ὁ λέων ἐν τῇ βρώσει μὲν χαλεπώτατός ἐστι, μὴ πεινῶν δὲ καὶ βεβρωκὼς, πρᾳότατος. Ἔστι δὲ τὸ ἦθος οὐχ ὑπόπτης οὐδενὸς, οὐδ' ὑφορώμενος οὐδέν· πρός τε τὰ σύντροφα καὶ συνήθη σφόδρα φιλοπαίγμων, καὶ στερκτικός. Ἐν δὲ ταῖς θήραις ὁρώμενος μὲν, οὐδέποτε φεύγει, οὐδὲ πτήσσει· ἀλλ' ἐὰν καὶ διὰ πλῆθος ἀναγκασθῇ τῶν θηρευόντων ὑπαγαγεῖν, βάδην ὑποχωρεῖ καὶ κατὰ σκέλος, βραχὺ ἐπιστρεφόμενος. Ἐὰν μέντοι ἐπιλάβηται δασέος, φεύγει ταχέως, ἕως ἂν καταστῇ εἰς φανερόν· τότε δὲ πάλιν ὑπάγει βάδην. Ἐν δὲ τοῖς ψιλοῖς ἐὰν ποτ' ἀναγκασθῇ εἰς φανερὸν διὰ τὸ πλῆθος φεύγειν, τρέχει κατατείνας, καὶ οὐ πηδᾷ· τὸ δὲ δρόμημα συνεχῶς, ὥσπερ κυνός ἐστι κατατεταμένον. Διώκων μέντοι ἐπιρρίπτει ἑαυτὸν, ὅταν ᾖ πλησίον. Ἀληθῆ δὲ καὶ τὰ λεγόμενα, τό τε φοβεῖσθαι μάλιστα τὸ πῦρ, ὥσπερ καὶ Ὅμηρος ἐποίησε.

Ιλιάδ. λ. ϛ. φυγ. Καιόμεναί τε δεταὶ, τάς τε τρεῖ ἐσσύμενός περ.

Καὶ τὸ, τὸν βάλλοντα τηρήσαντα ἵεσθαι ἐπὶ τοῦτον. Ἐὰν δέ τις βάλλῃ μὲν, μὴ ἐνοχλῇ δὲ αὐτὸν, ἐὰν ἐπαΐξας συλλάβῃ, ἀδικεῖ μὲν οὐδὲν, οὐδὲ βλάπτει τοῖς ὄνυξι· σείσας δὲ καὶ φοβήσας ἀφίησι πάλιν. Πρὸς δὲ τὰς πόλεις ἔρχονται μάλιστα, καὶ τοὺς ἀνθρώπους ἀδικοῦσιν, ὅταν γένωνται πρεσβύται, διά τε τὸ γῆρας ἀδύνατοι θηρεύειν ὄντες, καὶ διὰ τὸ πεπονηκέναι τοὺς ὀδόντας. Ἔτη δὲ ζῶσι πολλά· καὶ ὁ ληφθεὶς λέων χωλὸς πολλοὺς τῶν ὀδόντων εἶχε κατεαγότας· ᾧ τεκμηρίῳ ἐχρῶντό τινες, ὅτι πολλὰ ἔτη ζῶσι· τοῦτο γὰρ οὐκ ἂν συμπέσῃ, μὴ οὐ πολυχρονίῳ ὄντι.

Γένη δ' ἐστὶ λεόντων δύο. Τούτων δ' ἐστὶ τὸ μὲν στρογγυλώτερον, καὶ οὐλοτριχώτερον, δειλότερον· τὸ δὲ μακρότερον, καὶ εὔτριχον, ἀνδρειότερον. Φεύγουσι δ' ἐνίοτε κατατείναντες τὴν

que nous avons déja fait remarquer entre les Animaux, principalement celles qui ont rapport au courage ou à la lâcheté, à la douceur ou à la férocité: différences qui se font remarquer même dans les Animaux féroces. Le lion, par exemple, est inabordable lorsqu'il mange, mais quand il a mangé & qu'il n'a plus faim, il est très doux. Son caractere n'est ni inquiet, ni soupçonneux, il aime même à jouer avec les Animaux qu'une éducation commune, ou de même moeurs, rapprochent de lui, & il les caresse. Quand on le chasse & qu'on l'a découvert, il ne fuit point, il ne paroît point effrayé. La multitude des chasseurs l'oblige-t-elle à s'éloigner, il se retire lentement pas à pas, & bientôt il se retourne. S'il rencontre des lieux fourrés, il fuit avec vîtesse jusqu'à ce qu'il se retrouve dans une plaine, où il ne marche plus que lentement. La multitude des chasseurs le forçant à fuir même dans les lieux nuds & découverts, il court d'un trait & sans bondir : sa course est continue & égale comme celle du chien. Mais lorsqu'il poursuit sa proie il s'élance dessus quand il en est près. On a raison de dire qu'il redoute principalement le feu, d'où vient ce vers d'Homere : les brandons ardens qui, dans sa fureur même, le font trembler; il est vrai encore qu'il distingue celui qui l'a frappé, pour se jetter sur lui. Si on le tire sans le blesser, le lion tâche de saisir celui qui l'a tiré, & sans lui faire d'autre mal ni le déchirer avec ses ongles, il se contente de le secouer & de lui faire peur, après quoi il le laisse aller. C'est principalement lorsque les lions deviennent vieux qu'ils s'approchent des villes & attaquent les hommes, la vieillesse les rendant inhabiles à la chasse, & d'ailleurs leurs dents leur faisant mal. La vie du lion est longue : on en prit un qui étant boiteux avoit un grand nombre de dents cassées, d'où on concluoit que cet accident n'ayant pu lui arriver que parce qu'il étoit fort âgé, il falloit que les lions vécussent un grand nombre d'années.

Iliad. Liv. II. v. 553.

On distingue deux especes de lions, l'un plus rond, dont la criniere est plus crépue & qui est plus timide : l'autre qui a le corps plus allongé & une belle criniere : celui-ci est plus courageux. Quelquefois le lion a, en fuyant,

κέρκον, ὥσπερ κύνες. Ηδη δ' ὦπται λέων καὶ ὑὶ ἐπιτίθεσθαι μέλλων, ὡς εἶδεν ἀντιφρίξαντα, φεύγων. Εστι δὲ πρὸς τὰς πληγὰς, εἰς μὲν τὰ κοῖλα, ἀσθενής· κατὰ δὲ τὸ ἄλλο σῶμα δέχεται πολλὰς, καὶ κεφαλὴν ἔχει ἰσχυράν. Οσα δ' ἂν δάκῃ, ἢ τοῖς ὄνυξιν ἑλκώσῃ, ἐκ τῶν ἑλκῶν ἰχῶρες ῥέουσιν ὠχροὶ σφόδρα, καὶ ἐκ τῶν ἐπιδέσμων καὶ σπόγγων ὑπ' οὐδενὸς δυνάμενοι ἐκκλύζεσθαι. Η δὲ θεραπεία ἡ αὐτὴ καὶ τῶν κυνοδήκτων ἑλκῶν.

70. Φιλάνθρωποι δ' εἰσὶ καὶ οἱ θῶες καὶ οὔτ' ἀδικοῦσι τοὺς ἀνθρώπους, οὔτε φοβοῦνται σφόδρα· πολεμοῦσι δὲ τοῖς κυσὶ καὶ τοῖς λέουσι· διὸ ἐν τῷ αὐτῷ τόπῳ οὐ γίνονται. Αριστοι δ' οἱ μικροὶ τῶν θώων. Γένη δ' αὐτῶν οἱ μέν φασιν εἶναι δύο, οἱ δὲ τρία· οὐ δοκεῖ δὲ πλείω εἶναι, ἀλλ' ὥσπερ τῶν ἰχθύων καὶ τῶν ὀρνέων καὶ τῶν τετραπόδων ἔνια, καὶ οἱ θῶες μεταβάλλουσι κατὰ τὰς ὥρας, καὶ τό τε χρῶμα ἕτερον τοῦ χειμῶνος καὶ τοῦ θέρους ἴσχουσι. Καὶ τοῦ μὲν θέρους λεῖοι γίνονται, τοῦ δὲ χειμῶνος δασεῖς.

XLV. Ο δὲ βόνασσος γίνεται μὲν ἐν τῇ Παιονίᾳ, ἐν τῷ ὄρει τῷ
71. Μεσσαπίῳ, ὃ ὁρίζει τὴν Παιονικὴν καὶ τὴν Μαιδικὴν χώραν· καλοῦσι δὲ αὐτὸν οἱ Παίονες μόναπον. Τὸ δὲ μέγεθός ἐστιν ἡλίκον ταῦρος, καὶ ἔστιν ὀγκωδέστερον ἢ βοῦς· οὐ γὰρ πρόμηκές ἐστι. Τὸ δὲ δέρμα αὐτοῦ κατέχει εἰς ἑπτάκλινον διαταθέν· τὸ δὲ ἄλλο εἶδος ὅμοιον βοΐ, πλὴν χαίτην ἔχει μέχρι τῆς ἀκρωμίας, ὥσπερ ἵππος. Μαλακωτέρα δὲ ἡ θρὶξ τῆς τοῦ ἵππου, καὶ προσεσταλμένη μᾶλλον. Χρῶμα δ' ἔχει τοῦ τριχώματος ξανθόν· βαθεῖα δὲ, καὶ μέχρι τῶν ὀφθαλμῶν καθήκουσα ἡ χαίτη ἐστὶ, καὶ πυκνή· τὸ δὲ χρῶμα ἔχει μέσον τι τεφροῦ καὶ πυρροῦ, οὐχ οἷον αἱ παρῶαι ἵπποι καλούμεναι, ἀλλ' αὐχμηροτέραν τὴν τρίχα, κάτωθεν ἐριώδη· μέλανες δ' ἢ πυρροὶ σφόδρα οὐ γίνονται. Φωνὴν δ' ὁμοίαν ἔχουσι βοΐ, κέρατα δὲ γαμψὰ, κεκαμμένα πρὸς ἄλληλα, καὶ ἄχρηστα πρὸς τὸ ἀμύνεσθαι, τῷ μεγέθει σπιθαμιαῖα, ἢ μικρῷ μείζω· πάχος δ' ὥσπερ χωρῆσαι, μὴ πολλῷ

la queue tendue comme le chien. On a vu un lion prêt à attaquer un porc, s'enfuir à l'instant où le porc se mettoit en défense. Ses flancs ne sont pas capables de supporter les coups, mais les autres parties de son corps y résistent bien, & il a les os de la tête forts. Les plaies qui résultent de sa morsure, ou de l'impression de ses ongles, jettent un pus fort jaune, & malgré les bandages & les éponges on ne sauroit parvenir à les nétoyer. Les remédes pour les guérir sont les mêmes que pour la morsure du chien.

Le thos est un des amis de l'homme ; il ne l'attaque pas, & ne le craint pas beaucoup. Il fait la guerre aux chiens & aux lions, c'est pourquoi ces Animaux ne se trouvent pas dans les mêmes lieux. Les petits thos sont au-dessus des autres. Quelques-uns prétendent qu'il y a deux especes de thos, d'autres en comptent trois. Je croirois que ce ne sont pas des espéces différentes, mais seulement que, comme il arrive à quelques poissons, oiseaux & quadrupedes, le thos change selon les saisons & que sa couleur n'est pas la même en hiver & en été. Leur poil est plus épais en hiver, & il est plus clair en été. 70.

Le bonase se trouve dans la Pæonie sur le mont Messapius, qui sépare la Pæonie de la Mædie ; les Pæoniens appellent cet animal monape. Sa grandeur est celle d'un taureau, mais il est plus épais que le bœuf, sa taille n'étant point allongée. Son cuir étendu pourroit servir de lit à sept personnes à table. L'ensemble de sa figure est assez semblable à celle du bœuf, si ce n'est qu'il a, comme le cheval, une criniere qui va jusqu'aux épaules ; mais les poils de cette criniere sont plus mous & descendent plus bas que ceux du cheval. Le pelage du bonase est fauve, sa criniere épaisse & assez longue pour descendre jusques sur les yeux. Sa couleur tient à peu près le milieu entre le cendré & le roux, sans être cependant telle que celle des chevaux qu'on appelle alezans ; leur poil est plus sale, dans les parties basses il approche de la laine. On n'en voit point qui soient ou noirs, ou roux foncé. Leur voix ressemble à celle du bœuf : leurs cornes sont pliées & recourbées l'une vers l'autre, de sorte qu'ils ne peuvent s'en servir pour frapper. La grandeur de chaque corne est d'une palme, ou un peu plus ; la grosseur, telle qu'elles pourroient tenir près XLV. 71.

ἔλαττον, ἡμίχουν ἑκάτερον. Η δὲ μελανία καλὴ καὶ λιπαρὰ τοῦ κέρατος. Τὸ δὲ προκόμιον καθήκει ἐπὶ τοὺς ὀφθαλμούς· ὥστ' εἰς τὸ πλάγιον παρορᾷν μᾶλλον, ἢ εἰς τὸ πρόσθεν. Οδόντας δὲ τοὺς ἄνωθεν οὐκ ἔχει, ὥσπερ οὐδὲ βοῦς οὐδ' ἄλλο τῶν κερατοφόρων οὐδέν· σκέλη δὲ δασέα· καὶ ἔστι διχηλόν. Κέρκον δ' ἐλάττω ἢ κατὰ τὸ μέγεθος, ὁμοίαν τῇ τοῦ βοός. Καὶ ἀναῤῥίπτει τὴν κόνιν καὶ ὀρύττει ὥσπερ ταῦρος· δέρμα δ' ἔχει πρὸς τὰς πληγὰς ἰσχυρόν. Εστι δὲ ἡδύκρεων· διὸ καὶ θηρεύουσιν αὐτό· ὅταν δὲ πληγῇ, φεύγει, καὶ ὑπομένει ὅταν ἐξαδυνατῇ. Αμύνεται δὲ λακτίζων, καὶ προσαφοδεύων, καὶ εἰς τέτταρας ὀργυὰς ἀφ' ἑαυτοῦ ῥίπτων· ῥᾳδίως δὲ χρῆται τούτῳ, καὶ πολλάκις καὶ ἐπικαίει, ὥστε ἀποψήχεσθαι τὰς τρίχας τῶν κυνῶν. Τεταραγμένου μὲν οὖν καὶ φοβουμένου τοῦτο ποιεῖ ὁ κόπρος· ἀταράκτου δ' ὄντος, οὐκ ἐπικαίει. Η μὲν οὖν ἰδέα τοῦ θηρίου καὶ ἡ φύσις, τοιαύτη τίς ἐστιν. Οταν δ' ὥρα ᾖ τοῦ τίκτειν, ἀθρόοι τίκτουσιν ἐν τοῖς ὄρεσι. Περὶ δὲ τὸν τόπον ἀφοδεύουσι πρότερον πρὶν τεκεῖν, καὶ ποιοῦσιν οἷον περίβολον· προΐεται γὰρ τὸ θηρίον πολὺ τὸ πλῆθος τοῦ περιττώματος.

XLVI. 72. Πάντων δὲ τιθασσότατον καὶ ἡμερώτατον τῶν ἀγρίων ἐστὶν ὁ ἐλέφας· πολλὰ γὰρ καὶ παιδεύεται καὶ ξυνίησιν· ἐπεὶ καὶ προσκυνεῖν διδάσκονται τὸν βασιλέα. Εστι δὲ καὶ εὐαίσθητον, καὶ τῇ συνέσει τῇ ἄλλῃ ὑπερβάλλον. Ο δ' ἂν ὀχεύσῃ καὶ ἔγκυον ποιήσῃ, τούτου πάλιν οὐχ ἅπτεται. Ζῆν δέ φασι τὸν ἐλέφαντα, οἱ μὲν ἔτη διακόσια, οἱ δὲ ἑκατὸν εἴκοσι· καὶ τὴν θήλειαν ἴσα σχεδὸν τῷ ἄῤῥενι· ἀκμάζειν δὲ περὶ ἔτη ἑξήκοντα. Πρὸς δὲ τοὺς χειμῶνας καὶ τὰ ψύχη δύσριγον εἶναι. Εστι δὲ τὸ ζῶον παραποτάμιον, οὐ ποτάμιον. Ποιεῖται δὲ καὶ διὰ τοῦ ὕδατος τὴν πορείαν· ἕως τούτου δὲ προέρχεται ἕως ἂν ὁ μυκτὴρ ὑπερέχῃ αὐτοῦ· ἀναφυσᾷ γὰρ διὰ τούτου, καὶ τὴν ἀναπνοὴν προΐεται· νεῖν δὲ οὐ πάνυ δύναται, διὰ τὸ τοῦ σώματος βάρος.

d'une demie mesure. Leur couleur est d'un beau noir luisant. Les crins qu'ils ont sur le front leur viennent jusques sur les yeux, de sorte qu'ils voyent mieux de côté qu'en face. Ils n'ont comme le bœuf & tous les autres Animaux portant cornes, point de dents sur le devant de la machoire supérieure ; leurs jambes sont couvertes d'un poil épais, & leur corne fendue. Leur queue, d'ailleurs semblable à celle du bœuf, est petite par proportion à leur corps. Le bonase fait voler la poussiere & creuse la terre comme le taureau. Son cuir résiste bien aux coups. Sa chair est de bon goût, & c'est pour cette raison qu'on le chasse. Lorsqu'il a été frappé il fuit, & ne s'arrête que quand il n'en peut plus. Sa défense est de ruer, & de lâcher ses excrémens qu'il lance jusqu'à la distance de quatre brasses. C'est une défense aisée & il y recourt souvent : ces excrémens brûlent au point que les chiens qui en sont atteints perdent le poil, mais il n'ont cette qualité que quand l'animal est troublé & épouvanté : quand il est tranquille ses excrémens ne brûlent pas. Voilà l'idée qu'on peut se former du bonase & sa nature. Dans la saison où les femelles mettent bas, ces Animaux se rassemblent dans les montagnes pour cette opération ; mais auparavant ils couvrent de leurs excrémens les environs de leur retraite, & ils s'en font comme un rempart : cela leur est facile parce qu'ils en ont une grande abondance.

XLVI. 72.

De tous les Animaux sauvages le plus doux & le plus facile à apprivoiser est l'éléphant. Il a de l'intelligence & on lui apprend beaucoup de choses ; puisqu'on l'instruit même à se prosterner devant le Roi. Ses sens sont exquis & il surpasse les autres Animaux en compréhension. Lorsqu'il s'est accouplé avec une femelle & qu'elle a conçu, il ne la touche plus. L'éléphant vit, suivant les uns, deux cens ans ; suivant d'autres cent vingt ans ; on ajoute que la femelle vit à peu près autant que le mâle : ces Animaux sont, dit-on, dans la force de l'âge environ à soixante ans. L'éléphant a de la peine à supporter l'hiver & le froid. Ce n'est point un animal de riviere, mais, si l'on peut s'exprimer ainsi, un animal de rivage. Il marche dans l'eau, & il s'y avance tant que sa trompe peut excéder au-dessus de l'eau ; cela lui est nécessaire pour souffler & respirer, la pesanteur de son corps ne lui permettant pas d'ailleurs de nager facilement.

XLVII. Οἱ δὲ κάμηλοι οὐκ ἀναβαίνουσιν ἐπὶ τὰς μητέρας, ἀλλὰ
73. κἂν βιάζηταί τις, οὐ θέλουσιν. Ἤδη γάρ ποτε ἐπειδὴ οὐκ ἦν ὀχεῖον,
ὁ ἐπιμελητὴς περικαλύψας τὴν μητέρα, ἐφῆκε τὸν πῶλον. Ὡς
δ' ὀχεύοντος ἀπέπεσε, τότε μὲν ἀπετέλεσε τὴν συνουσίαν·
μικρὸν δ' ὕστερον δακὼν τὸν καμηλίτην, ἀπέκτεινε. Λέγεται δὲ
καὶ τῷ Σκυθῶν βασιλεῖ γενέσθαι ἵππον γενναίαν, ἐξ ἧς ἅπαντας
ἀγαθοὺς γίνεσθαι τοὺς ἵππους. Τοῦτον ἐκ τοῦ ἀρίστου βουλόμενοι
γεννῆσαι ἐκ τῆς μητρὸς, προσαγαγεῖν ἵν' ὀχεύσῃ· τὸν δὲ οὐκ
ἐθέλειν· περικαλυφθείσης δὲ, λαθόντα ἀναβῆναι. Ὡς δ' ὀχεύσαντος,
ἀπεκαλύφθη τὸ πρόσωπον τῆς ἵππου, ἰδόντα τὸν ἵππον
φεύγειν, καὶ ῥίψαι ἑαυτὸν κατὰ τῶν κρημνῶν.

XLVIII Τῶν δὲ θαλασσίων πλεῖστα λέγεται σημεῖα περὶ τοὺς δελφῖνας
74. πρᾳότητος καὶ ἡμερότητος· καὶ δὴ καὶ πρὸς παῖδας ἔρωτες καὶ
ἐπιθυμίαι, καὶ περὶ Τάραντα καὶ Καρίαν, καὶ ἄλλους τόπους.
Περὶ Καρίαν γὰρ ληφθέντος δελφῖνος, καὶ τραύματα λαβόντος,
ἀθρόον ἐλθεῖν λέγεται πλῆθος δελφίνων εἰς τὸν λιμένα, μέχριπερ
ὁ ἁλιεὺς ἀφῆκε· τότε δὲ πάλιν ἅμα πάντες ἀπῆλθον.
Καὶ τοῖς μικροῖς δελφῖσιν ἀκολουθεῖ τις ἀεὶ τῶν μεγάλων, φυλακῆς
χάριν. Ἤδη δ' ὦπται δελφίνων μεγάλων ἀγέλη ἅμα καὶ
μικρῶν, τούτων δ' ὑπολειπόμενοί τινες δύο, μετ' οὐ πολὺ ἐφάνησαν,
δελφινίσκον μικρὸν τεθνηκότα, ὅτ' εἰς βυθὸν φέροιτο,
ὑπονέοντες καὶ μετεωρίζοντες τῷ νώτῳ, οἷον κατελεοῦντες, ὥστε
μὴ καταβρωθῆναι ὑπό τινος τῶν ἄλλων θηρίων.

Λέγεται δὲ καὶ περὶ ταχυτῆτος ἄπιστα τοῦ ζώου. Ἁπάντων
γὰρ δοκεῖ εἶναι ζώων τάχιστον, καὶ τῶν ἐνύδρων καὶ τῶν χερσαίων,
καὶ ὑπεράλλονται δὲ πλοίων μεγάλων ἱστούς. Μάλιστα δὲ
τοῦτ' αὐτοῖς συμβαίνει ὅταν διώκωσί τινα ἰχθὺν τροφῆς χάριν.
Τότε γὰρ, ἐὰν ἀποφεύγῃ, συνακολουθοῦσιν εἰς βυθὸν, διὰ τὸ
πεινῆν. Ὅταν δ' αὐτοῖς μακρὰ γίνηται ἡ ἀναστροφὴ, κατέχουσι
τὸ πνεῦμα, ὥσπερ ἀναλογισάμενοι· καὶ συστρέψαντες ἑαυτοὺς,

Les chameaux ne couvrent point leur mere, & si on vouloit les y forcer ils s'y refuseroient. Un Chamelier qui manquoit d'étalon, voila une femelle, & amena pour la couvrir le chameau dont elle étoit mere. Celui-ci s'étant mis en devoir, le voile qui cachoit la mere se détacha : le chameau consomma l'accouplement, mais peu de tems après il tua par ses morsures le Chamelier. On rapporte de même qu'un Roi de Scythie ayant une jument de bonne race, qui n'avoit donné que des poulains excellens, désira avoir un poulain de cette jument, accouplée avec le meilleur des chevaux dont elle étoit mere. On l'amena pour la couvrir, mais il refusa. Alors on voila la jument & on la lui présenta sans qu'il la reconnut. Mais lorsqu'après être descendu, on découvrit la tête de la jument & qu'il l'eut reconnue, il prit la fuite & alla se jetter dans un précipice. XLVII. 73.

Dans le nombre des Animaux qui habitent la mer, on cite une multitude de traits de douceur & de familiarité du dauphin; des faits arrivés auprès, soit de Tarente, soit de la Carie, soit d'autres lieux, qui prouvent leur amour pour des jeunes gens, & le regret qu'ils ressentoient de leur perte. Sur les côtes de Carie on avoit pris un dauphin; il étoit blessé : on dit qu'il vint dans le port une troupe de dauphins qui y resterent juqu'à ce que le pêcheur eut lâché sa prise; ils s'en allerent alors tous avec lui. Les petits dauphins sont toujours suivis de quelque grand dauphin qui les garde. On apperçut un jour une troupe de dauphins grands & petits; un peu plus loin venoient deux autres qui parurent peu de tems après; ils soulevoient de leur dos & portoient en nageant un petit dauphin mort, qu'ils empêchoient d'aller à fonds, on eut dit qu'ils étoient touchés de son sort, & qu'ils ne vouloient pas le laisser manger par les poissons. XLVIII 74.

Les faits qu'on rapporte de la vitesse du dauphin sont également incroyables; il paroît être le plus vîte de tous les Animaux, terrestres comme aquatiques; un bond le fait passer par dessus les mâts des grands navires. Cela arrive particuliérement quand il poursuit un poisson pour le manger. Si celui-ci fuit, la faim force le dauphin à le suivre jusqu'au fonds de la mer. Voyant alors que le chemin pour revenir d'où il étoit parti est long, il retient son haleine, il semble réflechir & comme s'il vouloit compenser par la vitesse

φέρονται ὥσπερ τόξευμα, τῇ ταχυτῆτι τὸ μῆκος διελθεῖν βουλόμενοι πρὸς τὴν ἀναπνοήν· καὶ ὑπεράλλονται τοὺς ἱστοὺς, ἐὰν παρατυγχάνῃ που πλοῖον. Ταῦτα δὲ ποιοῦσι καὶ οἱ κολυμβηταὶ, ὅταν εἰς βυθὸν ἑαυτοὺς ἀφῶσι. Κατὰ γὰρ τὴν ἑαυτῶν δύναμιν καὶ οὗτοι ἀναφέρονται συστρέψαντες. Διατρίβουσι δὲ μετ' ἀλλήλων, κατὰ συζυγίας, οἱ ἄῤῥενες ταῖς θηλείαις. Διαπορεῖται δὲ περὶ αὐτῶν διατί ἐξοκέλλουσιν εἰς τὴν γῆν· ποιεῖν γάρ φασιν τοῦτ' αὐτοὺς ἐνίοτε, ὅταν τύχωσι, δι' οὐδεμίαν αἰτίαν.

XLIX. Ὥσπερ δὲ τὰς πράξεις κατὰ τὰ πάθη συμβαίνει ποιεῖσθαι
75. πᾶσι τοῖς ζώοις, οὕτω πάλιν καὶ τὰ ἤθη μεταβάλλουσι κατὰ τὰς πράξεις, πολλάκις δὲ καὶ τῶν μορίων ἔνια· οἷον ἐπὶ ὀρνίθων συμβαίνει. Αἵ τε γὰρ ἀλεκτορίδες, ὅταν νικήσωσι τοὺς ἄῤῥενας, κοκκύζουσί τε, καὶ μιμούμεναι τοὺς ἄῤῥενας, ὀχεύειν ἐπιχειροῦσι, καὶ τό τε κάλλαιον ἐξαίρεται αὐταῖς καὶ τὸ οὐροπύγιον, ὥστε μὴ ῥᾳδίως ἂν ἐπιγνῶναι ὅτι θήλειαι. ἐνιαί εἰσιν· ἐνίοτε δὲ καὶ πλῆκτρα μικρά τινα ἐπανέστη· Ἤδη δὲ καὶ τῶν ἀῤῥένων τινὲς ὤφθησαν, ἀπολομένης τῆς θηλείας, αὐτοὶ περὶ τοὺς νεοττοὺς τὴν τῆς θηλείας ποιούμενοι σκευαρίαν, περιάγοντές τε καὶ ἐκτρέφοντες οὕτως ὥστε μήτε κοκκύζειν ἔτι, μήτ' ὀχεύειν ἐπιχειρεῖν. Γίνονται δὲ καὶ θηλυδρίαι ἐκ γενετῆς τῶν ὀρνίθων τινὲς οὕτως, ὥστε μήτε κοκκύζειν ἔτι, μήτ' ὀχεύειν ἐπιχειρεῖν, καὶ ὑπομένειν τοὺς ἐπιχειροῦντας ὀχεύειν.

Τῶν δ' ὀρνέων πολλὰ μεταβάλλουσι κατὰ τὰς ὥρας, καὶ τὸ χρῶμα καὶ τὴν φωνήν· οἷον ὁ κόττυφος ἀντὶ μέλανος, ξανθὸς, καὶ τὴν φωνὴν ἴσχει δ' ἀλλοίαν. Ἐν μὲν γὰρ τῷ θέρει ᾄδει, τοῦ δὲ χειμῶνος παταγεῖ, καὶ φθέγγεται θορυβῶδες. Μεταβάλλει δὲ καὶ ἡ κίχλη τὸ χρῶμα. Τοῦ μὲν γὰρ χειμῶνος ψαρὰ, τοῦ δὲ θέρους ποικίλα τὰ περὶ τὸν αὐχένα ἴσχει· τὴν μέντοι φωνὴν οὐδὲν μεταβάλλει.

Ἡ δ' ἀηδὼν ᾄδει μὲν συνεχῶς ἡμέρας καὶ νύκτας δεκαπέντε,

la longueur du chemin qu'il a à faire pour respirer ; à l'instant où il se retourne il est porté en haut avec la promptitude d'une fleche : & c'est dans cette rencontre que, s'il se trouve quelque navire, il bondit plus haut que le mât. La même chose arrive aux plongeurs ; quand ils remontent du fonds de la mer, ils sont emportés en haut avec toute la force dont ils sont capables. Les dauphins mâles & femelles vivent ensemble par paires. On ne sait pas pourquoi ils viennent se faire échouer sur la côte, car on dit que cela leur arrive de tems à autre sans aucune cause apparente, & même sans prendre garde au lieu où ils se trouvent.

Comme dans tous les Animaux leurs actions sont conformes à leurs passions, réciproquement aussi leur caractere change les actions venant à changer, & ce changement influe jusques sur certaines parties de leur corps. On en a des exemples chez les oiseaux. Une poule qui a vaincu un coq, prend son chant, elle veut imiter les mâles & essaye de cocher comme eux : leur crête & leur queue s'élevent, au point qu'il y en a qu'on à de la peine à reconnoître pour femelles ; quelquefois même il leur pousse des especes de petits ergots. On a vu aussi des mâles après avoir perdu leur femelle, prendre auprès de leurs petits tous les soins d'une mere, les conduire & les élever, sans plus songer ni à chanter ni à cocher les femelles. Parmi les oiseaux il naît des mâles d'un caractere tellement efféminé, qu'ils ne chantent ni ne cochent, & qu'au contraire ils reçoivent les mâles qui veulent les couvrir. XLIX. 75.

Beaucoup d'oiseaux changent de voix & de couleur suivant les saisons. Le merle devient roux de noir qu'il étoit, & sa voix varie. En été il chante, en hiver ce n'est plus qu'un sifflement & un cri perçant sans aucune mélodie. La grive change également de couleur : en hiver elle a la couleur d'un étourneau, en été elle a des taches autour du cou, mais sa voix se conserve toutoujours la même.

Le rossignol chante de suite pendant quinze jours & quinze nuits, dans le

ὅταν τὸ ὄρος ἤδη δασύνηται· μετὰ δὲ ταῦτα, ᾄδει μὲν, συνεχῶς δ' οὐκέτι· τοῦ δὲ θέρους προϊόντος, ἄλλην ἀφίησι φωνὴν, καὶ οὐκέτι παντοδαπὴν, οὐδὲ ταχεῖαν καὶ ἐπιστρεφῆ, ἀλλ' ἁπλῆν· καὶ τὸ χρῶμα μεταβάλλει· καὶ ἔν γε Ἰταλίᾳ τὸ ὄνομα ἕτερον καλεῖται περὶ τὴν ὥραν ταύτην. Φαίνεται δ' οὐ πολὺν χρόνον· φωλεῖ γάρ.

Μεταβάλλουσι δὲ οἱ ἐρίθακοι καὶ οἱ καλούμενοι φοινίκουροι ἐξ ἀλλήλων. Ἔστι δ' ὁ μὲν ἐρίθακος, χειμερινόν· οἱ δὲ φοινίκουροι, θερινοί. Διαφέρουσι δ' ἀλλήλων οὐθὲν, ὡς εἰπεῖν, ἀλλ' ἢ τῇ χρόᾳ μόνον. Ὡσαύτως δὲ καὶ αἱ συκαλίδες καὶ οἱ μελαγκόρυφοι· καὶ γὰρ οὗτοι μεταβάλλουσιν εἰς ἀλλήλους. Γίνεται δ' ἡ συκαλὶς περὶ τὴν ὀπώραν· ὁ δὲ μελαγκόρυφος, εὐθέως μετὰ τὸ φθινόπωρον. Διαφέρουσι δὲ καὶ οὗτοι ἀλλήλων οὐδὲν, πλὴν τῇ χρόᾳ καὶ τῇ φωνῇ. Ὅτι δ' ὁ αὐτός ἐστιν ὄρνις, ἤδη ὦπται περὶ τὴν μεταβολὴν ἑκάτερον τὸ γένος τοῦτο· οὔπω δὲ τελέως μεταβεβληκότα, οὐδ' ἐν θατέρῳ εἴδει ὄντα. Οὐδὲν δ' ἄτοπον, εἰ ἐπὶ τούτων αἱ φωναὶ μεταβάλλουσιν, ἢ τὰ χρώματα, ἐπεὶ καὶ ἡ φάττα τοῦ μὲν χειμῶνος οὐ φθέγγεται· πλὴν ἤδη ποτε εὐδίας ἐκ χειμῶνος σφοδροῦ γενομένης ἐφθέγξατο, καὶ ἐθαυμάσθη ὑπὸ τῶν ἐμπείρων· ἀλλ' ὅταν ἔαρ γένηται, τότε ἄρχεται φωνεῖν. Τὸ δ' ὅλον, τὰ ὄρνεα καὶ μάλιστα καὶ πλείστας ἀφίησι φωνὰς, ὅταν ὦσι περὶ τὴν ὀχείαν.

Μεταβάλλει δὲ καὶ ὁ κόκκυξ τὸ χρῶμα, καὶ τῇ φωνῇ οὐ σαφηνίζει, ὅταν μέλλῃ ἀφανίζεσθαι. Ἀφανίζεται δὲ ὑπὸ κύνα. Φανερὸς δὲ γίνεται ἀπὸ τοῦ ἔαρος ἀρξάμενος, μέχρι κυνὸς ἐπιτολῆς. Ἀφανίζεται δὲ καὶ ἣν καλοῦσί τινες οἰνάνθην, ἀνίσχοντος τοῦ σειρίου· δυομένου δὲ φαίνεται· φεύγει δὲ ὁτὲ μὲν τὰ ψύχη, ὁτὲ δὲ τὴν ἀλέαν.

Μεταβάλλει δὲ καὶ ὁ ἔποψ τὸ χρῶμα καὶ τὴν ἰδέαν, ὥσπερ πεποίηκεν Αἰσχύλος ἐν τοῖσδε.

tems où les montagnes commencent à s'ombrager. Il chante encore après ce tems, mais ce n'est plus de suite. L'été s'avançant, sa voix devient autre, ce n'est plus cette voix susceptible de toute sorte de modulations, cette voix vive, ces passages agréables, c'est une voix simple & unie. Sa couleur également change si bien, qu'en Italie on ne lui donne plus en cette saison le même nom. Le rossignol ne se montre pas beaucoup de tems, car c'est un des oiseaux qui se cachent.

Les rouge-gorges & ceux qu'on appelle rougets, sont une métamorphose l'un de l'autre : le rouge-gorge est un oiseau d'hiver, le rouget un oiseau d'été. On peut dire qu'ils ne diffèrent que par la couleur. Il en est de même du becfigue & de la tête noire, l'un se change également en l'autre. Le becfigue vient vers le commencement de l'automne, la tête noire au tems où cette saison finit. Ces deux oiseaux ne diffèrent comme les deux premiers, que par la couleur & la voix. On s'est convaincu que c'étoit le même oiseau en les observant vers le tems de leur métamorphose : avant qu'ils fussent totalement changés, & lorsqu'ils n'étoient ni l'un ni l'autre décidément. Il ne doit pas au reste paroître extraordinaire que la couleur & la voix changent dans ces oiseaux, puisqu'on observe dans le pigeon même, que l'hiver il ne roucoule point à moins qu'après un froid vif il ne vienne par hazard de beaux jours : encore ce fait paroît-il surprenant aux observateurs : le printems venu, on commence à l'entendre. En général, les oiseaux se font entendre & plus fortement & plus fréquemment aux approches de la saison de leurs amours, que dans les autres tems.

Le coucou est encore un des oiseaux qui changent de couleur, & sa voix est moins développée lorsqu'il est sur le point de disparoître. C'est dans la canicule qu'il disparoît : il commence à se montrer au printems, & on le voit jusqu'au lever de la canicule. L'oiseau appellé par quelques-uns *l'œnanthe*, disparoît au lever de la canicule, & reparoît à son coucher, l'un fuit le froid, l'autre le chaud.

Ajoutez aux oiseaux qui changent de couleur & de figure, la hupe, témoin ces vers d'Eschyle :

Τοῦτον δ' ἐπόπτην ἔποπα τῶν αὐτοῦ κακῶν,
Πεποικίλωκε, κἀποδηλώσας ἔχει
Θρασὺν πετραῖον ὄρνιν ἐν παντευχίᾳ.
Ὃς ἦρι μὲν φαίνοντι διαπάλλει πτερὸν
Κίρκου λεπάργου. Δύο γὰρ οὖν μορφὰς φαίνει,
Παιδός τε κ' αὐτοῦ νηδύος μιᾶς ἄπο.
Νέας δ' ὀπώρας ἡνίκ' αὐανθῇ στάχυς.
Στικτὴ νὶν αὖθις ἀμφιέννυσι πτέρυξ.
Ἄστη δὲ μισεῖ· τῶν δὲ Παλλήνης τόπων
Δρυμοὺς ἐρήμους ἢ πάγους ἀποικέει.

77. Εἰσὶ δὲ τῶν ὀρνίθων οἱ μὲν κονιστικοί· οἱ δὲ λοῦνται· οἱ δὲ οὔτε κονιστικοὶ, οὔτε λοῦνται. Ὅσοι μὲν μὴ πτητικοὶ ἀλλ' ἐπίγειοι, κονιστικοί· οἷον ἀλεκτορὶς, πέρδιξ, ἀτλαγὴν, φασιανός· τῶν δ' εὐθυωνύχων ἔνιοι, καὶ ὅσοι περὶ ποταμὸν, ἢ ἕλη, ἢ θάλασσαν διατρίβουσι, λοῦνται. Οἱ δὲ ἄμφω, καὶ κονίονται καὶ λοῦνται· οἷον περιστερὰ καὶ στρουθός· τῶν δὲ γαμψωνύχων οἱ πολλοὶ, οὐδέτερον.

78. Ταῦτα μὲν οὖν τοῦτον ἔχει τὸν τρόπον. Ἴδιον δ' ἐνίοις συμβαίνει τῶν ὀρνιθίων τὸ ἀποψοφεῖν, οἷον καὶ ταῖς τρυγόσι· ποιοῦνται δὲ καὶ περὶ τὴν ἕδραν κίνησιν οἱ τοιοῦτοι ἰσχυρὰν ἅμα τῇ φωνῇ.

L. Μεταβάλλει δὲ τὰ ζῶα οὐ μόνον τὰς μορφὰς ἔνια καὶ τὸ
79. ἦθος κατὰ τὰς ἡλικίας καὶ κατὰ τὰς ὥρας, ἀλλὰ καὶ ἐκτεμνόμενα. Ἐκτέμνεται δὲ τῶν ζώων ὅσα ἔχει ὄρχεις. Ἔχουσι δὲ οἱ μὲν ὄρνιθες τοὺς ὄρχεις ἐντὸς, καὶ τὰ ᾠοτόκα τῶν τετραπόδων, πρὸς τῇ ὀσφύϊ· Τὰ δὲ ζωοτόκα καὶ πεζὰ, τὰ μὲν πλεῖστα ἐκτὸς, τὰ δ' ἐντός· πάντα δὲ πρὸς τῷ τέλει τῆς γαστρός. Ἐκτέμνονται δὲ οἱ μὲν ὄρνιθες κατὰ τὸ ὀρροπύγιον, καθ' ὃ συμπίπτουσιν ὀχεύοντες. Ἐνταῦθα γὰρ ἐὰν ἐπικαύσῃ τις δυσὶν ἢ τρισὶ σιδηρίοις, ἐὰν μὲν ἤδη τέλειον ὄντα, τό τε κάλλαιον ἔξωχρον γίνεται, καὶ οὐκέτι κοκκύζει, οὐδ' ἐπιχειρεῖ ὀχεύειν· ἐὰν δ' ἔτι νεοττὸν ὄντα, οὐδὲ γίνεται τούτων οὐδὲν αὐξανομένου.

» Π

» Il peint la hupe témoin de son propre malheur, il montre couvert de ses » armes de différentes couleurs cet oiseau hardi qui se plaît à habiter les ro- » chers. Aux premiers jours du printems il agite l'aîle d'un buzard blanc : » mais quoique ce soit un seul enfant né d'une seule mere, sa forme est » double ; quand les moissons commenceront à sécher, une plume tachetée » s'étendra sur son corps : il hait les villes, & se retire dans les déserts ou » sur les rochers de Pallene. «

Entre les oiseaux il en est qui aiment à se rouler dans la poussière, & d'au- 77.
tres à se baigner ; d'autres oiseaux ne font ni l'un ni l'autre. Les oiseaux qui n'ont pas l'aîle bonne, & qui s'élevent peu de terre aiment à se rouler dans la poussiere : tels sont la poule, la perdrix, l'attagas, l'alouette, le faisan. Les oiseaux qui se baignent sont, avec quelques-uns de ceux qui ont l'ongle droit, tous ceux qui habitent près des rivieres, des marais & de la mer. Quelques-uns se baignent & se roulent dans la poussiere, comme le pigeon & le passereau. La plupart des oiseaux à ongle recourbé, ne font ni l'un ni l'autre.

Après ces observations, faisons la remarque d'une particularité propre à 78.
quelques oiseaux, c'est de peter comme fait la tourterelle. On apperçoit dans le derriere de ces oiseaux un mouvement très-sensible, toutes les fois qu'ils font entendre leur voix.

Nous avons parlé des changemens qui arrivent par l'effet de l'âge & des L.
saisons. Un autre principe de changemens dans la figure & le caractere de 79.
certains Animaux, c'est la castration. Tous les Animaux qui ont des testicules peuvent souffrir cette opération. Les oiseaux ainsi que les quadrupedes ovipares, ont leurs testicules en dedans près des reins : les vivipares qui marchent sur la surface de la terre les ont la plupart en dehors. Quelques-uns néanmoins les ont en dedans, mais tous les ont placés vers le bas du ventre. On châtre les oiseaux près du croupion, à la partie qui touche la femelle dans l'accouplement ; on brûle cet endroit avec deux ou trois fers chauds. Si lors de cette opération l'oiseau a déja pris sa croissance, sa crête devient pâle, il ne chante plus, & ne cherche plus les femelles. S'il est encore jeune, l'âge ne lui apporte aucune des facultés qui en sont l'attribut ....

Τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ ἐπὶ ἀνθρώπων. Εὰν μὲν γὰρ παῖδας ὄντας πηρώσῃ τις, ὔτε αἱ ὑςερογενεῖς ἐπιγίνονται τρίχες, ὔτε ἡ φωνὴ μεταβάλλει, ἀλλ' ὀξεῖα διατελεῖ· ἂν δ' ἤδη ἡβῶντας, αἱ μὲν ὑςερογενεῖς τρίχες ἀπολείπουσι, πλὴν τῶν ἐπὶ τῆς ἥβης· αὗται δ' ἐλάττους μὲν, μένουσι δέ· αἱ δ' ἐκ γενετῆς τρίχες, ὐκ ἀπολείπουσιν· ὐδεὶς γὰρ γίνεται εὐνῦχος φαλακρός.

Μεταβάλλει δὲ καὶ ἡ φωνὴ ἐπὶ τῶν τετραπόδων τῶν ἐκτεμνομένων ἁπάντων, εἰς τὸ θῆλυ. Τὰ μὲν οὖν ἄλλα τετράποδα, ἐὰν μὴ νέα ἐκτέμνηται, διαφθείρεται· ἐπὶ δὲ τῶν κάπρων μόνον ὐδὲν διαφέρει. Πάντα δὲ, ἐὰν μὲν νέα ἐκτέμνηται μείζω γίνεται τῶν ἀτμήτων, καὶ γλαφυρώτερα· ἐὰν δὲ καθεςηκότα ἤδη, ὐκέτι αὐξάνεται ἐπὶ πλεῖον. Οἱ δ' ἔλαφοι, ἐὰν μὲν μή πω τὰ κέρατα ἔχοντες διὰ τὴν ἡλικίαν ἐκτμηθῶσιν, οὐκέτι φύουσι κέρατα· ἐὰν δ' ἔχοντας ἐκτέμῃ τις, τό τε μέγεθος ταὐτὸν μένει τῶν κεράτων, καὶ ὐκ ἀποβάλλουσιν.

Οἱ μὲν οὖν μόσχοι ἐκτέμνονται ἐνιαύσιοι· εἰ δὲ μὴ, αἰσχίους καὶ ἐλάττους γίνονται οἱ δαμάλεις. Εκτέμνονται δὲ τὸν τρόπον τοῦτον· καταχλίνοντες καὶ ἀποτέμνοντες τῆς ὀσχέας, κάτωθεν τοὺς ὄρχεις ἀποθλίβουσιν, εἶτα ἀναςέλλουσι τὰς ῥίζας ἄνω, ὡς μάλιςα, καὶ τὴν τομὴν θριξὶ βύουσιν, ὅπως ὁ ἰχὼρ ῥέῃ ἔξω· καὶ ἐὰν φλεγμαίνῃ, καταχαύσαντες τὴν ὀσχέαν, ἐπιπάττουσιν. Οἱ δ' ἐνόρχαι τῶν βοῶν, ἐὰν ἐκτμηθῶσι, προσφάτως συγγεννῶσιν.

Εκτέμνεται δὲ καὶ ἡ καπρία τῶν θηλειῶν ὑῶν· ὥςε μηκέτι δεῖσθαι ὀχείας, ἀλλὰ πιαίνεσθαι ταχέως. Εκτέμνεται δὲ νηςεύσασα δύο ἡμέρας· εἶτα κρεμάσαντες τῶν ὀπισθίων σκελῶν, τέμνουσι τὸ ἦτρον, ᾗ τοῖς ἄῤῥεσιν οἱ ὄρχεις μάλιςα φύονται. Ενταῦθα γὰρ ἐπὶ ταῖς μήτραις ἐπιπέφυκεν ἡ καπρία· ἧς σμικρὸν ἀποτέμνοντες, συῤῥάπτουσιν. Εκτέμνονται δὲ καὶ αἱ κάμηλοι αἱ θήλειαι, ὅταν εἰς πόλεμον χρῆσθαι αὐταῖς βούλωνται, ἵνα μὴ ἐν γαςρὶ λάβωσι. Κέκτηνται δ' ἔνιοι τῶν ἀνθρώπων καμήλους καὶ τρισχιλίας.

Il en est de même des hommes. Si on mutile un enfant, les poils qui ne se produisent qu'après la naissance ne lui viennent point, & sa voix ne change pas, mais elle demeure grêle. Si on fait cette opération à un jeune homme déja parvenu à la puberté, les poils qui lui étoient venus postérieurement à la naissance, tombent à l'exception de ceux qui environnent les parties naturelles : ceux-ci deviennent seulement plus clairs, & à l'égard des autres poils qu'on apporte en naissant, ils ne tombent point, car jamais un Eunuque ne devient chauve.

La castration opere encore un changement dans la voix de tous les quadrupedes ; leur voix se rapproche de celle de la femelle. Cette opération est dangereuse pour les quadrupedes lorsqu'ils ne sont plus jeunes ; le sanglier est le seul dont l'âge soit ici indifférent. Tout animal châtré jeune devient plus grand & plus beau que s'il étoit demeuré entier : mais s'il avoit déja pris sa croissance il n'augmente plus. Un cerf coupé avant l'âge où le bois lui pousse n'en aura jamais : si son bois étoit déja né, il demeure fixé à la grandeur qu'il avoit alors, & ce bois ne tombe plus.

On châtre les veaux à un an, en attendant plus tard ces Animaux deviendroient difformes & petits. Voici de quelle maniere on leur fait l'opération. Après les avoir renversés sur le dos, & ouvert les bourses, on détruit les testicules en les froissant, ensuite on tire en haut, le plus que l'on peut, les racines auxquelles ces parties sont attachées, & on finit par remplir de poils l'ouverture que l'on a faite, afin que le pus s'écoule facilement ; si la plaie s'enflamme on applique le feu aux bourses & on les frotte d'onguent. Un bœuf engendre, s'il s'accouple à l'instant qu'on vient de le couper.

A la femelle du porc on coupe la matrice : elle ne désire plus le mâle & engraisse promptement. On la prépare en la faisant jeûner deux jours : puis, après l'avoir suspendue par les pieds de derriere, on lui ouvre la partie inférieure du bas-ventre, à l'endroit précisément où se trouvent les testicules dans le mâle, car c'est là même que la matrice est située dans les femelles : on en coupe un peu & on fait une suture. On châtre encore les femelles des chameaux que l'on emmene à la suite des armées, afin qu'elles ne puissent plus concevoir. Il y a eu des personnes qui ont possédé jusqu'à trois mille

Θέουσι δὲ θᾶττον τῶν Νισαίων ἵππων πολὺ ἐὰν θέωσι, διὰ τὸ μέγεθος τοῦ ὀρέγματος. Καὶ ὅλως δὲ μακρότερα γίνεται τὰ ἐκτεμνόμενα ζῶα τῶν ἀτμήτων.

80. Τὰ δὲ μηρυκάζοντα τῶν ζώων, χαίρει μηρυκάζοντα· καὶ μηρυκάζουσιν, ὥσπερ ἐσθίοντα. Μηρυκάζει δὲ τὰ μὴ ἀμφόδοντα· οἷον βόες, καὶ πρόβατα, καὶ αἶγες. Επὶ δὲ τῶν ἀγρίων οὐδέν πω συνῶπται, ὅσα μὴ συντρέφεται ἐνίοτε, οἷον ἔλαφος· αὕτη δὲ μηρυκάζει. Πάντα δὲ κατακείμενα μηρυκάζουσι μᾶλλον. Μάλιστα δὲ τοῦ χειμῶνος μηρυκάζουσι· τά τε κατ' οἰκίαν τρεφόμενα σχεδὸν ἑπτὰ μῆνας τοῦτο ποιεῖ· τὰ δ' ἀγελαῖα, καὶ ἧττον καὶ ἐλάττονα χρόνον μηρυκάζει, διὰ τὸ νέμεσθαι ἔξω. Μηρυκάζουσι δὲ καὶ τῶν ἀμφοδόντων ἔνια, οἷον οἵ τε μύες οἱ Ποντικοὶ, καὶ οἱ ἰχθύες, καὶ ὃν καλοῦσιν ἔνιοι ἀπὸ τοῦ ἔργου, μήρυκα.

81. Εστι δὲ τὰ μὲν μακροσκελῆ τῶν ζώων, ὑγροκοίλια, τὰ δ' εὐρυστήθη, ἐμετικὰ μᾶλλον, καὶ ἐπὶ τῶν τετραπόδων, καὶ ἐπ' ὀρνίθων, καὶ ἐπ' ἀνθρώπων ὡς ἐπιτοπολύ.

Τῆς περὶ ζώων ἱστορίας τέλος.

chameaux. Ces Animaux, lorsqu'ils courent, dévancent de beaucoup les chevaux Niséens, à cause de la grandeur de l'ouverture de leur pas; en général les Animaux qui sont coupés deviennent plus allongés que les autres.

Les Animaux ruminans prennent plaisir à cette action : ils ruminent comme 80.
s'ils mangeoient. Les Animaux ruminans sont ceux qui n'ont pas de dents également en haut & en bas, tels que les bœufs, les brebis, les chevres. A l'égard des Animaux sauvages on n'a pas pu savoir encore ce qui en est, sinon par rapport à ceux que l'on éleve quelquefois parmi les hommes, comme la biche; elle rumine. Tous se couchent ordinairement pour ruminer, & ils ruminent davantage en hiver. Ceux qu'on nourrit à la maison, ruminent à peu près pendant sept mois : au lieu que ceux dont on forme des troupeaux ruminent moins, & ils ne le font pas aussi long-tems, parce qu'ils prennent leur nourriture dehors. Quelques Animaux ruminent quoiqu'ils ayent des dents haut & bas, comme les rats du Pont; il y a aussi des poissons qui ruminent, celui par exemple que l'on appelle à cause de cela le *ruminant*.

On a observé soit dans les quadrupedes, soit dans les oiseaux, soit même 81.
dans les hommes, que ceux qui ont les cuisses longues sont sujets à avoir le ventre lâche, & que ceux qui ont la poitrine large sont sujets au vomissement.

Fin de l'Histoire des Animaux.

LES VARIANTES QUI SUIVENT,

Sont prises d'après les Manuscrits & les Editions dont on a donné la notice en tête de ce Volume.

☞ Le Mſ. de la Bibliothéque du Roi, eſt indiqué par la lettre R.
Le Mſ. de la Bibliothéque du Vatican, par la lettre V.
Le Mſ. de la Bibliothéque de Milan, par la lettre A.
Le Mſ. de la Bibliothéque de Florence, par la lettre M.

Les Notes Mſtes qui ſont à la marge de l'Exemplaire des Juntes à la Bibliothéque du Roi, ſont indiquées par le nom de celui qui les a miſes, Caniſianus.

VARIANTES

DU TEXTE DE L'HISTOIRE DES ANIMAUX.

PREMIER LIVRE.

PAG. 2, lig. 6. ἴδια n'eſt point dans le Mſ. M. Caſaubon obſerve, qu'en ſuivant la verſion de Gaza il faudroit, après ἐν αὐτοῖς, lire καὶ ἴδια αὐτοῖς ἔργα, *ſuique generis opificia.* On ne trouve rien qui réponde à ces paroles dans l'ancienne traduction ni dans celle de Scotus.

Ligne 14. ἑαυτοῖς eſt la leçon des Mſſ. R & M. ailleurs, αὐτοῖς.

Ligne 17. λέγεται δὲ γένος, οἷον ὄρνιθος καὶ ἰχθύος. Mſſ. R & V.

Ligne 18. Au lieu de κατὰ τοῦ γένους qui eſt la leçon du Mſ. R. on lit ailleurs κατὰ τὸ γένος, & les imprimés ajoutent καὶ πρὸς τὸ γένος qui n'eſt point dans les Mſſ. R. V. M. L'ancien Traducteur dit, *horum enim utrumque genus habet differentiam.*

Ligne 19. Au lieu de τὰ πλεῖστα, les imprimés ont τὰ πλείω.

PAG. 4, lig. 1. τὰ αὐτά eſt la leçon des Mſſ. R. V. ailleurs αὐτά ou αὐτά.

Ligne 3. J'ai ſuivi le Mſ. R. Dans les imprimés, τὰ μὲν γάρ ἐστι μαλακόστρακα αὐτῶν. au lieu de μαλακόστρακα & de ὀστρακόδερμα, on lit dans le Mſ. M. & dans l'édition de Camotius, μαλακόσαρκα, & σκληρόσαρκα. Cette leçon s'accorde avec l'ancienne traduction : *hæc quidem ipſorum ſunt malacoſarca, quaſi mollis carnis, hæc autem ſcliroſarca quaſi duræ carnis.* Les Mſſ. V & A ont auſſi μαλακόσαρκα au lieu de μαλακόστρακα.

Ligne 4. après ῥύγχος, les imprimés ajoutent ὥσπερ αἱ γέρανοι, expreſſions qui ne ſont point dans les Mſſ. & dont il ne paroît point de veſtige dans l'ancienne traduction.

Lig. 8. Au lieu de συνίσταται les Mſſ. portent συνέστηκεν.

Ligne 9. Suivant le Mſ. M., τοῖς τε ἐναντίοις καὶ καθ' ὑπεροχήν. Au lieu de ὑπεροχήν qui eſt ici & à la ligne ſuivante, conformément aux Mſſ. les imprimés portent ὑπερβολήν.

Ligne 14. Au lieu de τὰ μὲν οὖν, le Mſ. M. porte κατὰ μὲν οὖν.

Ligne 15. ὅσα eſt la leçon des Mſſ. R. V. A. ailleurs ἅ.

Ligne 18. Au lieu de ἐν τοῖς μηροῖς, le Mſ. M porte πρὸς τοῖς μηροῖς.

Lignes 25 & 26. ὁμώνυμον γὰρ μέρος ὅταν τῷ σχήματι καὶ τὸ ὅλον λέγηται κέρας. Mſ. M. Dans les Mſſ. R & A on lit auſſi τὸ ὅλον, au lieu de τῷ ὅλῳ.

Ligne derniere, & Pag. 6. lig. 1. αἱ τοιαίδε eſt la leçon des Mſſ. R. A. M. & de Caniſianus, conforme à l'ancienne traduction qui porte, *ſunt autem differentiæ ſecundum... tales, ſcilicet quod, &c.* Ailleurs on lit αἰτίαι δέ.

PAG. 6, lig. 6 & 7. καὶ πεζά manque dans le Mſ. R, & on lit enſuite dans ce même Mſ. ἔνυδρις & αἴθια, au lieu de ἐνυδρίς & αἴθυια.

Ligne 8. κόλυμβος, au lieu de κολυμβίς dans les Mſſ. R. V. A.

Ligne 10. ἀκαλύφη, Mſ. A.

Ligne 12. κορδύλος eſt la leçon des Mſſ. R. V. A. M. Dans les éditions d'Alde, des Juntes & de Camotius κορδίλης. Dans les autres éditions, κορδύλη. Sylburge avoit averti qu'il falloit lire κορδύλος ou σκορδύλος. L'ancien Trad. dit *Cordilus.* Gaza, *Cordula.*

Ligne 12. A la fin de l'alinea, Camotius, Sylburge & ceux qui l'ont ſuivi, ajoutent cette phraſe, καὶ τῶν θαλαττίων τὰ μὲν πελάγια· τὰ δὲ αἰγιαλώδη· τὰ δὲ πετραῖα. Elle n'eſt ni dans les anciennes édit. ni dans les Mſſ. & il n'en paroît pas de veſtige dans l'anc. trad. non plus que dans celles de Scotus & de Gaza.

Ligne 13. οὐ δέχεται. La négation ne paroît point dans Scotus ni dans Gaza, excepté dans l'édition *in*-8°. de Leïmar en 1597, & dans celle de J. Stoër. C'eſt ſans doute une faute dans les autres éditions, ainſi que Niphus & Caſaubon l'ont remarqué.

PAG. 6, lig. 16. Au lieu de σφήξ, l'édition d'Alde porte σφίγξ.

Ligne 23. Au lieu de ἐμπίδων, le Mſ. M porte ἀσπίδων. L'anc. Trad. dit *aſpidibus.*

Même ligne. γίνονται... οἶστροι, eſt la leçon des Mſſ. R. V. A. Ailleurs γίνεται... ὁ οἶστρος.

Ligne 24. τῶν ζώων, manque dans les Mſſ. R. V. A.

Ligne derniere. Au lieu de ἀκαλήφης, le Mſ. A, l'édition d'Alde & celle des Juntes, portent ici & en pluſieurs autres endroits, ἀκαλύφης.

Ibid. Au lieu de ἀπολυόμεναι, les Mſſ. R & A, portent ἀποδυόμεναι.

PAG. 8, lig. 2. Dans le Mſ. A, ὀλυθέρια. Scaliger a lu αἰολοθέρια. Je ne ſais où il a pris cette leçon.

Ligne 7. διαφέρει n'eſt point dans le Mſ. M. Il ne paroît point non plus dans l'ancienne traduction.

Lignes 8 & 9. Au lieu de εἰληϊικά, on lit dans les Mſſ. V. & A. δυτικά, dans le Mſ. R. εὔτικα, & en variante ἰλιςπάςικα. Dans Caniſianus & dans le Mſ. M. ἰλυσπαςικά.

Ligne 10. καὶ νυκτερίδι πόδες εἰσί, Mſ. M.

Ligne 13. τὰ ὅμοια αὐτῷ, Mſſ. V & A.

Ligne 17. Le Mſ. M. porte ὅλως, au lieu de ἄλλως.

Ligne 20. μονωτικά, dans les Mſſ. R. V. M. & dans Caniſianus, au lieu de μοναδικά.

Ligne 26. θύνοι, dans l'édition des Juntes & dans celle de Camotius.

Ibid. πηλαμύδες, dans les Mſſ. R. A. M.

PAG. 10, lig. 10. Après μύρμηξ, les Mſſ. R. V. A. ajoutent μυῖα, & Gaza a traduit ce mot; il ne paroît point dans l'ancienne traduction.

Ligne 15. ἔτι δὲ ἥμερα, κ. τ. λ. Cette leçon eſt celle des Mſſ. R. V. A. Celle de la plupart des éditions eſt: ἔτι τὰ μὲν ἥμερα, τὰ δὲ ἄγρια· καὶ τὰ μὲν ἀεὶ, οἷον ἄνθρωπος καὶ ὀρεὺς ἀεὶ ἥμερα· καὶ ἄγρια ὥσπερ, κ. τ. λ.

Ligne 19. L'ancien Traducteur ne paroît pas avoir lu ἄνθρωποι avant πρόβατα.

Ligne 22. Au lieu de κωτίλα, on lit dans le Mſ. M. κευτίλα.

Ibid. Après σιγηλά, les imprimés ajoutent τὰ δὲ λάλα, ce qui n'eſt point dans les Mſſ. L'ancien traducteur a lu autrement tout cet endroit. Il dit; *& hæc quidem cotila, hæc autem ſibilativa, hæc autem cantantia: omni autem commune genus columbæ circa coïtum maxime cantare & loqui.*

Lig. 27. Au lieu de σπανίως, le Mſ. M, porte πάντα.

Ligne 28. καὶ τῶν θαλαττίων, κ. τ. λ. eſt la phraſe que Camotius & ceux qui l'ont ſuivi, ont déja inſérée plus haut, *page 6, ligne 12.*

PAG. 12, lig. 5. Au lieu de ὗς, l'édition d'Alde porte ὄνος. Scaliger a rejetté cette leçon comme fautive.

Ligne 6. Avant δασύπες, les imprimés mettent καὶ λαγώς. Il n'eſt point dans les Mſſ. Gaza traduit *ut cervi, lepores, cuniculi.* L'ancien Traducteur, *ut elephas, lupus.* Bochart, *Hieroz. Lib. III. cap. 32.* avoit déja penſé qu'Ariſtote avoit ſeulement mis δασύπυς, & que le mot λαγὼς étoit une gloſe marginale, inſérée enſuite dans le texte. Il fait cette obſervation d'après Saumaiſe, & celui-ci fonde ſa remarque ſur ce que la leçon vulgaire omet la conjonction qu'il faudroit entre λαγὼς & δασύπυς.

Ligne 7. ὄφις, eſt la leçon des Mſſ. R & A. ailleurs οἱ ὄφεις.

Ligne 11. θυμωτικὰ καὶ φιλωτικά, Mſſ. R & A.

Ligne 13. οἷον ταώς, au lieu de οἷον ταών, dans les Mſſ. R. & V.

Ligne 14. οἷον avant ἄνθρωπος manque dans les Mſſ. & dans les traductions.

Ligne 18. ᾧ δέχεται, Mſſ. R & M.

Ligne 23. Après τῆς τροφῆς, la leçon ordinaire ajoute καὶ ᾗ λαμβάνει, mais ces mots ne ſont point dans l'édition des Juntes, & Gaza ne les a point rendus. Scaliger remarque que, ſi on les conſerve, on met Ariſtote en contradiction avec lui même.

Ibid. Les Mſſ. portent, καλεῖται δ' ᾗ μὲν λαμβάνει. C'eſt ce que dit l'ancienne traduction, *vocatur autem qua recipit.* Caſaubon propoſe de lire ᾧ μέν.

Ligne 27. On lit dans le Mſ. M. ὅσα δὲ ταύτης, ἐκείνης ἕ. Πάντα δὲ ὅσα. ἐκείνης eſt auſſi dans les Mſſ. R. V. A.

PAG. 14, lig. 2. Dans les imprimés, ἀφιᾶσι.

Ligne 4. J'ai ſuivi les Mſſ. R & V. ailleurs on lit, ἐν ἐνίοις δ' οὐκ ἔςι τὸ ἄῤῥεν καὶ θῆλυ ἢ καὶ τῶν μορίων, κ. τ. λ.

Ligne 7. Les imprimés ont ἀναγκαῖα

ὄντα,

ὄντα. J'ai suivi les MSS. auxquels l'ancienne traduction est conforme. J'observe néanmoins qu'ils ont seulement ἀναγκαιότατα sans ὄντα.

PAG. 14, lig. 13 & 14. Dans les anciennes éditions, τοῖς μὲν αἷμα, τοῖς δὲ ἢ φλέψ. Dans les MSS. R. M. A. τοῖς δὲ φλέψ.

Ligne 15. ἴς, est la leçon que proposent Scaliger & Casaubon. Ailleurs on lit ἰός.

Ligne 18. J'ai suivi les MSS. excepté que les MSS. V. A. M. ont ἀνάλογον, au lieu de ἀναλόγῳ. La leçon des imprimés est, τοῖς δὲ τὸ ἀνάλογον. Πᾶσι δὲ ἐν τοῖς ὁμοιομερέσιν αἴσθησιν ταύτην εἶναι δῆλον.

Ligne 25. ὅσα πλείω πόδας ἔχει τῶν τεττάρων. MSS. R. & A.

Ligne dern. Φάλλαινα ici & un peu plus loin dans le MS. M.

PAG. 16, lig. 5. σκώληξ δ' ἐξ ἧ κ. τ. λ. est la leçon des MSS. & de Canisianus. Dans les anciennes éditions on lit, σκώληξ δ' ἐστὶν ἐξ ἧ ἄλλον γίνεται ζῶον. Camotius, Sylburge & ceux qui les ont suivis lisent, σκώληξ δ' ἐστὶν ἐξ ἧ ἄλλο γίνεται ὅλη ὅλον ζῶον. L'anc. Trad. dit, *Vermis autem ex quo toto totum fit animal.*

Ligne 10. Au lieu de δίχροα, les éditions de Bâle, de Sylburge & les autres éditions postérieures ont δίχροια.

Ligne 12. La traduction de Gaza annonce une autre leçon. *Ovum... aut unicolor est, quale Cartilaginea vermesque pariunt. Vermes item, aut continuo mobiles, &c.* L'ancienne traduction est équivoque: *puta quod selacheorum & vermium. Hii quidem confestim motivi, &c.* Niphus prétend qu'au lieu de *Cartilaginea*, il vaudroit mieux lire *quale pisces pariunt*, & il prétend qu'il y a des exemplaires qui autorisent cette leçon. Mais ce que dit Aristote au traité de la génération *Liv. I. ch. 10 & 11*, détermine à conserver la leçon ordinaire, οἷον τὰ τῶν σελαχῶν & non οἷον τὰ τῶν ἰχθυῶν.

Ligne 18. Les MSS. R. V. A ajoutent après πόδας, ὅσαπερ ἔχει πόδας.

Ligne 23. γόγγρος. Dans les MSS. R. V. M. & dans Canisianus.

Ibid. σμύραινα. Dans les MSS. Le MS. M. porte σμύραινα, ἢ ὅσα ἄλλα χρῆται. Camotius & Canisianus lisent de la même maniere, si ce n'est qu'ils n'ont point ἄλλα.

Ligne 27. βάτραχος est la leçon des MSS. de l'édition d'Alde & de celle des Juntes. L'ancienne traduction & celle de Scotus y sont conformes, elles portent *Rana marina.* Ailleurs βάτος, & dans Gaza, *Raia.* Scaliger, Sylburge & le second Editeur de Gaza, ont averti qu'il falloit βάτραχος, *rana.*

Ligne 29 & 30. καὶ τούτοις μὲν νεῖ, κ. τ. λ. J'ai suivi ici les MSS. R. V. A. Dans les dernieres éditions, on lit καὶ ὕστατον ἐπὶ τοῖς τοιούτοις τὸ κῆτος τούτων ἑκάτερον, οἷον σηπία, ἢ τευθὶς, ἢ πολύπους· βαδίζει δὲ τὰ τῶν ἑκατέρων, ὥσπερ πολύπους. Dans le MS. M, on lit ἢ ὕστατον ἐπὶ κῆτος, οἷον σηπία..... βαδίζει δὲ τούτων ἑκάτερον. Dans l'édition d'Alde, οὐδέτερον au lieu de ἑκάτερον. Scaliger retranche ἢ πολύπους pour éviter la contradiction qui se trouveroit dans cette phrase. On lit dans l'ancienne traduction, *Quaecumque autem videntur pedes habere quemadmodum malakia, hiis natant & pinnis & velocius super kiros. Puta sepia & teuthis & polipes. Ambulat autem horum neutrum quemadmodum polipes.*

PAG. 18, lig. 2. C'est le MS. R. qui m'a guidé. Les exemplaires imprimés portent τοῖς ὑγραίοις νεῖ τάχιστα. Τὰ δ' ἐπὶ τὴν χέρσον. Casaubon avoit déja fait remarquer que la traduction de Gaza demandoit la leçon que j'ai suivie.

Ligne 3. Au lieu de κόρδυλος, on lit dans Alde & Canisianus, κροκόδειλος, dans l'édition des Juntes & dans celle de Camotius, κόρδιλος.

Ligne 7. πτυλωτά, dans l'édit. d'Alde & dans celle des Juntes, & à la ligne suivante, dans les mêmes édit. ἀλώπυξ.

Ligne 13. La leçon ordinaire est ἀνώνυμα ἐν ἑνί, mais ἐν n'est point dans les MSS. R ni V.

Ligne 14. κολεόπτερα, dans le MS. M. & de même un peu plus loin.

Ibid. μυλολόνθαι, dans l'édit. d'Alde & dans celles des Juntes.

Ligne 19. μύωψ, dans l'édit. d'Alde & des Juntes.

Ligne 20. Au lieu de τὰ μεγέθη, τῷ μεγέθει, dans les MSS. R. V. A.

Ligne 23. ἀλεεινοτάτοις, est la leçon des MSS. conforme à l'ancienne traduction qui porte *in calidissimis.* Ailleurs ἀλεεινοτέροις.

PAG. 18. lig. 27. Dans les imprimés, ce qui regarde ici les oiseaux, se trouve entre ce qui est dit des quadrupedes & des poissons. J'ai suivi l'ordre des MSS. R. V. M. de la traduction de Gaza & de l'ancienne traduction.

Ligne dern. Au lieu de *τέσσαρες*, les MSS. R. V. A. portent *τέταρσιν*.

PAG. 20, lig. 3. *τούτῳ γὰρ κ. τ. λ.* Les éditions d'Alde, des Juntes & de Bâle ont, *ταῦτα γὰρ οὐ μόνον κατὰ τὸν βίον σημαίνει*. Camotius, & Sylburge d'après lui, ont mis *τοῦτο* au lieu de *ταῦτα* La leçon que j'ai suivie est celle du MS. R. Casaubon l'avoit déja proposée.

Ligne 9, *ἔτι μέγιστα* portent les imprimés. *ἔτι* n'est point dans les MSS. R. A. M.

Ibid. *τὰ δ' ἐστίν*. Dans les MSS. R. V. A. *ἀφ' ὧν τὰ δὲ ἐστίν*. L'ancien Traducteur dit *de quibus sunt unum quidem ovium, &c.*

Ligne 13. *γένη τινά*, suivant les imprimés.

Ligne 17. Dans Camotius & dans le MS. M. on lit *οὐκ ἔστι*. Dans le MS. A. *οὐκέτι ἔστι*.

Ligne 20. La leçon ordinaire est *τετράποδα εἴδη καὶ μὴ πτερωτά*. Dans le MS. M. le mot *εἴδη* n'y est point ; j'ai suivi le MS. R.

Ligne 26. La négation avant *πάντα*, manque dans le MS. M. & dans l'ancienne traduction.

PAG. 22, lig. 5. J'ai suivi les MSS. l'anc. Trad. & Gaza. La leçon ordinaire porte, *ἐπὶ τοῖς ἔχουσι χαίτην λοφούροις καλουμένοις*.

Ligne 6. Dans le MS. V. *τοῖς ἐν Συρίᾳ καλουμένοις*.

PAG. 24, lig. 3 & 4. Au lieu de *τούτου*, la leçon ordinaire porte *τούτῳ δὲ μέρη*. J'ai suivi les MSS. R & A. Dans le MS. M. & dans Canisianus, il y a *τούτου δὲ μέρη*. *ἐμπρόσθιον* est aussi d'après les MSS. au lieu de *πρόσθιον* qui est la leçon ordinaire.

Ligne 12 & 13. *λίσσωμα* & *λισσώσει* sont la leçon des MSS. R. A. M. & de Canisianus. Dans le MS. V. *ἀλίσσωμα* & *ἀλισσώσει*. Ailleurs *λύσωμα* & *λυσώσει*.

Ligne 19. Au lieu de *θυμικοί*, le MS. M. porte *εὔικοι*.

Ligne 22. *μωκοῦ*, au lieu de *μώμου*, dans les MSS. M & A.

Ligne 24. La leçon ordinaire est *τούτων μέρη ἑκατέρου βλέφαρα*. J'ai suivi les MSS.

Ligne 25. *ἔσχατοι*, dans les imprimés.

Ligne 28. Dans le MS. M. on lit, *κανθοὶ δύο, ὁ μὲν πρὸς τῇ ῥινὶ, ὁ δὲ κ. τ. λ.*

Ligne 29. *κακοηθείας*, dans les MSS. V. A. M. au lieu de *κακοήθους*.

Ibid. Scaliger dit qu'il n'aime point ces mots, *οἱ κτένες* & qu'il craint quelque faute. *Quæ enim*, ajoute-t-il, *cum pectine similitudo?* Canisianus lit *καὶ ἰκτῖνες*. Dans l'ancienne traduction on lit, *si autem velut crepetem. Dicuntur majores carnositates quæ sunt circa principium volæ manus & circa calcaneum pedis. Carnositatem habeant, &c.* Sur les mots qui sont entre les deux points on a mis cette note *glo.* c'est-à-dire, *glossema.*

PAG. 26, lig. 1. *γένη πάντων* dans les imprimés, au lieu de *πάντα γένη*.

Ligne 6. *καὶ τὸν τόπον*, MSS. R. V. A.

Ligne 8. *πηρουμένων*, est la leçon des MSS. R. V. A. & de l'édition qui accompagne la traduction de Scaliger. Il avoit fait cette correction, & il paroît que Gaza avoit lu de la même maniere. Ailleurs on lit *πληρουμένων* ; dans l'ancienne traduction, *tanquam in generatione factis.*

Ibid. *ἐπιφυομένου*, au lieu de *ἐπιφερομένου*, dans le MS. M.

Ligne 13. Après *μάλιστα*, les imprimés ajoutent *ἢ μᾶλλον* qui n'est point dans les MSS. R. V. A. L'ancien Traducteur dit, *solus autem aut maximè animalium homo multicolor secundum oculos est.*

Ligne 15. Dans quelques éditions *οἱ δὲ μικροί· οἱ δὲ μέσοι. Οἱ δὲ μέσοι βέλτιστοι.*

Ligne 18. *σκαρδαμυκτικοί*, dans les anciennes éditions.

Ligne 27. Au lieu de *ἑκάτερον* qui est la leçon des MSS. R. V. A. les imprimés portent *εἰς ταὐτό*. Le MS. M. & Canisianus *εἰς αὐτό*. Dans la traduction de Scotus on lit, *Et exit a cerebro una vena, & pervenit ad aurem dextram, & alia vena similiter, & pervenit ad sinistram, & motus aurium est semper ad istas venas.*

Ligne 28. *κεῖνται ἐπὶ* est la leçon des MSS. R. A. Ailleurs on lit *κεῖται ὑπό*.

PAG. 28, lig. 3. *ὅσα γε κητώδη κ. τ. λ.* On lit ainsi cet endroit dans les MSS.

ὅσα οὕτως (al. οὕτω) κητώδη πάντα ἔχει τὰ ὦτα, ἀκοὴν ἔχοντα καὶ πόρους φανερούς. Ζωοτοκεῖ γὰρ καὶ τὰ σελάχη. Dans l'anc. traduction, *Quæcumque autem animalificant præter bovem marinum & delfinum, & aliorum quæcumque cetodea, omnia habent aures auditum habentia & poros manifestos.* Dans la traduction de Scotus: *animalia vero magni corporis marina habent aures manifestas & sunt boni auditus.*

PAG. 28, lig. 15. Au lieu de ἐκπνεῖ, εἰσπνεῖ, dans les MSS. R & A.

Ligne 26. Au lieu de χρῆται, Gronovius sur Elien, *De Nat. an.* Liv. IV. ch. 31. voudroit qu'on lut χρῶνται.

PAG. 30, lig. 1. Au lieu de γένυν, on lit σιαγόνα, dans les MSS. V & A.

Ligne 2. J'ai suivi les MSS. R. V. A, auxquels la traduction de Gaza est conforme. Ailleurs on lit οὗτος γὰρ τὴν ἄνω μόνον.

Ligne 4. Dans les imprimés, τίτῳ.

Ibid. ὑπερῷα, dans les MSS.

Ligne 6. Dans les imprimés on lit, καὶ ὧν ἡ ἄλλη σάρξ.

Ligne 9. J'ai suivi les MSS. R & V. Dans les imprimés on lit, καὶ ἡ σαφεστάτη, ἢ καὶ λελυμένη.

Ligne 23. διφυὲς μαστοί. Dans les MSS. V & A.

Ligne 29. Au lieu de ἦτρον, les édit. modernes & celle d'Alde, portent ἧτρον.

Ligne dern. Au lieu de ὑπὲρ τὸν ὀμφαλόν, l'édition d'Alde, celle des Juntes & celle de Camotius, portent ὑπὸ τὸν ὀμφαλόν. *Error pudendus* dit Scaliger.

PAG. 32, lig. 1. τὸ δὲ κοῖλον, est la leçon des MSS. R. V. A. Ailleurs κοινόν. Sylburge & Casaubon avoient déja observé qu'on pouvoit lire κενόν.

Ligne 2. Au lieu de ἰσοφυές, qui est la leçon des MSS. R. V. A, on lit ailleurs εἶναι τις ὀσφύς. Sylburge, Scaliger & Casaubon avoient remarqué qu'il falloit corriger cet endroit d'après Suidas & l'Etymologiste qui le citent, & lire εἶναί τις ἰσοφυής.

Ligne 3. οἷον ἐφ' ἕδραν ὄν. Dans les imprimés & le MS. M.

Ligne 6. Dans les imprimés on lit, σαρκῶδες καὶ λεῖον, ὡς εἰπεῖν ἴσον. Dans le MS. M. καὶ ἀεὶ λεῖον. Dans l'ancienne traduction, *summitas carnea & super plana ut est dicere æqualis.*

Ligne 9. Dans les imprimés, τίτῳ καὶ τῇ βαλάνῳ.

Ligne 12. ὄσχεος, dans le MS. M. & dans Canisianus. ὀσχέα, dans les MSS. R. V. A.

Ligne 24. Scaliger a retranché τοῦ ὀσφρακος, dont on ne voint point de vestige dans la traduction de Gaza.

Ligne 25. Au lieu de Λυχνίων, les MSS. R. V. A, portent Λιγνύων. Le MS. M. Αἰγύων. Canisianus, Λιγγύων. Les édit. antérieures à celle de Gaza, Λυγνίων.

PAG. 34, lig. 6. ἀγκῶνος ὠλέκρανον, dans Alde & dans le MS. M. *Lectio non penitus aspernanda*, dit Scaliger.

Ligne 8. φάλαξ, MS. M. φάλαργος. MS. A.

Ligne 11. διηρθρωμένον, est la leçon des des MSS. R. V. A. Ailleurs διῃρημένον.

Ligne 13. Le MS. A. porte sans négation, καὶ διόλα.

Ibid. ἄρθρα, dans les imprimés au lieu de ἄρθρον.

Ligne 18. Camotius n'a point ἢ φλεβώδης. Scaliger change ἢ en καί.

Ligne 24. στῆθος est ajouté d'après les MSS. Scaliger avoit remarqué qu'il étoit singulier qu'Aristote en observant que le dessus du pied n'avoit pas de nom, n'eut point dit celui qu'avoit le dessous. La traduction de Gaza, l'ancienne traduction, & plus encore celle de Scotus, s'accordent avec les MSS.

Ligne 26. La leçon des imprimés est ὄνυξ ἐπ' ἄκρων· μονόκαμπτοι δέ. Celle que j'ai suivie est celle des MSS. confirmée par la traduction de Scotus où on lit, *& in extremitate pedis sunt ungues, & omnes digiti extenduntur & contrahuntur.* Scaliger qui travailloit d'après l'ancienne leçon, s'écrie à ce sujet: *Dici nequit quam nollem hoc sic a Philosopho scriptum.*

Ligne 28. κοινὴ δέ, est la leçon de Canisianus. Ailleurs κοινὸν δή. Gaza & Scaliger traduisent comme s'ils avoient lu à la fin de la phrase, γόνυ καὶ καμπή.

PAG. 36, lig. 19. Les imprimés portent ἐφ' ἃς ἡ πορεία. Cet endroit manque dans le MS. M.

Ligne 21. Au lieu de ἢ τὸ οὖς qui est dans les MSS. R. V. A. on lit ordinairement κατὰ τὸ οὖς.

PAG. 36. lig. 30. δεύτερον δὲ γεῦσιν, dans les imprimés.

PAG. 38, lig. 3. ἀγνῶςα, ſelon les Mſſ. R. & M. & ſelon Caniſianus; les imprimés ont ἀγνώριςα.

Ligne 4. Dans les éditions d'Alde & de Bâle, ainſi que dans les Mſſ. il n'y a point μάλιςα après γάρ ἐςι.

Ligne 8. Les imprimés ajoutent après αἷμα, καὶ ἔςιν ἔναιμα, qui n'eſt point dans les Mſſ. ni dans l'ancienne traduction.

Ligne 9. Les imprimés ajoutent ὁμοίως après μέγεθος δέ; Scaliger avoit déja retranché ce mot: Sylburge propoſoit de lire ὅμως.

Ligne 22. Suivant l'édition des Juntes, θερματικός, ſelon celle de Camotius, ὁ μῆνιγξ ὑμὴν θερματικός.

Ligne 23. Au lieu de ὑπὲρ δὲ τὸν ἐγκέφαλον, les éditions d'Alde, des Juntes & de Bâle, ainſi que le Mſ. M. ont ὑπὲρ δὲ τῷ ἐγκεφάλῳ. L'édition de Camotius porte l'un & l'autre.

Ligne 28. Au lieu de παράλληλοι; on lit dans les Mſſ. R & A, παρ' ἀλλήλοις.

PAG. 40, lig. 1. L'étymologie que donne ici Ariſtote ne s'accorde point avec le mot οἰσοφάγος, c'eſt pourquoi Sylburge voudroit qu'on lut ςόμαχος, mais tous les exemplaires & les anciennes traductions le condamnent. Ariſtote ne donne pas l'étymologie du nom d'œſophage, mais de ſon ſurnom, ἐπωνυμία, qui eſt ςόμαχος. Au lieu de ςενότητος, on lit dans l'édition de Camotius ςερότητος.

Lignes 5 & 6. Les Mſſ. R. A. V. n'ont point πολλοῖς; on lit enſuite dans les imprimés ἐπὶ μὲν τῇ ἄνω... κατὰ τὴν ἐκ τῶν μυκτήρων, κ.τ.λ. J'ai ſuivi les Mſſ.

Ligne 8. Scaliger avant ἢ ὅταν, ajoute ἢ, conformément à l'édition d'Alde, & à celle de Camotius.

Ligne 12. πλεύμονος, dans les Mſſ. R. V. A. ici & ailleurs.

Ligne 16. Dans les Mſſ. R & M, & dans les éditions d'Alde, des Juntes & de Camotius, πολυσχεδής.

Ligne 23. Après διαδίδωσιν εἰς τὰ κοῖλα, les anciennes éditions & le Mſ. M. n'ajoutent point μέρη.

Ligne 25. Les imprimés ajoutent ἀεί avant μειζόνων.

Ligne 27. ἢ ἰνώδεσι avant δεσμοῖς; n'eſt point dans les anciennes éditions, ni dans l'anc. traduction. On le trouve dans les Mſſ. dans Caniſianus, dans Camotius, dans la traduction de Gaza.

PAG. 42, lig. 2. Au lieu de ἐκζήξῃ qui eſt dans les Mſſ. dans Caniſianus, Camotius, Sylburge, &c; on lit dans les anciennes éditions ἐκρήξῃ.

Ligne 5. Les éditions d'Alde & de Bâle ont διὰ ςόματος; Camotius & ceux qui l'ont ſuivi ont mis διαζώματος: Scaliger avertit de la néceſſité de cette correction, & les Mſſ. s'y ſont trouvé conformes.

Ligne 8 & ſuivante. Les imprimés portent: ἐοικυῖα οἱονεὶ ἐντέρῳ τινὶ εὖρος ἔχοντι· εἶτα ἔντερον ἁπλοῦν εἱλιγμένον, εἶτα ἔντερον εὖρος ἔχον. Caniſianus, οἱονεὶ ἔντερον εὖρος ἔχον, εἶτα ἔντερον. πλατὺ εἱλιγμένον ἐπιεικῶς πλατύ. J'ai ſuivi les Mſſ. V & A. Le Mſ. R, avant ἐπιεικῶς πλατύ, répète εὖρος ἔχον, deux mots inutiles qui me ſemblent pris mal-à-propos de la ligne précédente. Il faut que Scotus aît lu le commencement de toute cette phraſe autrement que nous ne le liſons, car il traduit: *venter vero hominis aſſimilatur ventri canis quamvis ſit amplior, & exit ex ventre inteſtinum, &c.* Dans l'anc. traduction, *venter autem hominis ſimilis canino eſt, non multo enim intentius major, ſed ſimilis velut inteſtinum amplitudinem habens; deinde inteſtinum ſimplex convolutum rationabiliter latum.*

Ligne 17. φύσιν eſt la leçon des Mſſ. R & A. Les imprimés portent θέσιν. Ils répétent auſſi pluſieurs fois dans cette même phraſe & dans la précédente le verbe ἐςι & la conjonction καί, que j'ai rétranchés d'après les Mſſ.

Ligne 22. La leçon des imprimés eſt κεῖται δὲ ἐπὶ τῇ ἀορτῇ κατὰ τὰ ὀξέα. κεῖται δὲ τὰ ὀξέα, κ. τ. λ. Je crois qu'il y a là une répétition de mots inutiles. Dans les Mſſ. R. V. A. on lit κεῖται δὲ ἐπὶ τῇ ἀορτῇ κατὰ τὰ ὀξέα καὶ κατὰ τὸ ςῆθος. Camotius ajoute ſeulement καί avant κατὰ τὸ ςῆθος.

PAG. 44, lig. 5 & ſuiv. Il eſt ſingulier qu'Ariſtote ſe ſoit répété ainſi: dans Caniſianus & dans le Mſ. M. il manque depuis ἢ εἰσὶν juſqu'à ἀμφοτέρας, & on

lit ensuite ἔχει δέ, ce qui est conforme à l'anc. traduction.

PAG. 44. *lig.* 7. Les imprimés ne mettent pas le point avant κάτωθεν, mais après προσφύσεως, cependant Casaubon remarque qu'il est mieux avant κάτωθεν, & cette ponctuation est conforme à l'ancienne traduction.

Ligne 16. Dans les imprimés, εἰς τὸν ἀριστερὸν πόρον. J'ai suivi les Mss. R. V. M. Cependant *Voyez* Scaliger.

Ligne 24. τῶν δ' ἄλλων, κ. τ. λ. Dans l'ancienne traduction, *aliorum autem viscerum cor suum habet sanguinem.*

Ligne 29. Au lieu de φρένες, l'édition d'Alde porte φλέβες.

PAG. 46, *lig.* 2. φλέβες, l'anc. Traducteur a lu & traduit φρένες. C'est la leçon du Ms. M.

Ibid. Au lieu de κατὰ λόγον qui est la leçon des Mss. R. V. A. on lit ailleurs κατὰ τὸ ἀνάλογον.

Ligne 3. Il faut nécessairement lire ὑπό, & c'est en effet la leçon du Ms. M. & de Canisianus; ailleurs on lit ὑπέρ, mais qui ne voit, dit Scaliger, que c'est une faute de Copiste. Cependant Gaza luimême a traduit, *Jecur supra septum*, mais dans l'ancienne traduction on lit *sub*, & de même dans celle de Scotus on lit: *& sub pariete illo ex parte dextrâ est epar, &c.* Il est aisé de se convaincre qu'Aristote ne plaçoit ni le foye ni la rate au-dessus du diaphragme, par ce qu'il dit ensuite: συνήρτηται δὲ τῇ κάτω κοιλίᾳ κατὰ τὸ ἐπίπλοον. Il s'explique plus clairement encore dans le traité des *parties*. Liv. III. ch. 10.

Ligne 8. Les éditions d'Alde & des Juntes ont ici ὑιείῳ, de même qu'elles avoient plus haut *pag.* 42. *lig.* 10. ὑιείῳ.

Ligne 16. Dans Alde, dans Canisianus & dans les Mss. on lit ἀρτηρίᾳ, mais dans le Ms. R. on a corrigé & mis ἀορτῇ. On lit ensuite dans les Mss. R & A, διὰ γὰρ τοῦ ἥπατος οὐ διέχει.

Ligne 27. Dans les Mss. R. V. A. στερεώτεροι; dans l'édition d'Alde & dans celle des Juntes, στερώτατοι; dans celle de Camotius, στερρώτατοι. Dans l'anc. traduction *solidissimi.*

Ligne 29. Au lieu de τὸ μὴ ἔχειν; les anciennes éditions ont τῷ μὴ, κ. τ. λ.

PAG. 48, *lig.* 4. Les Mss. ajoutent σκελῶν après στενῶν.

Lignes 5 & 8. Dans les Mss. R & A; πεπαγμέναι, & πεπαγμένοις, au lieu de πεπαμέναι & πεπαμένοις.

Ligne 9. J'ai rétabli ἀυλόν d'après les Mss. R. V. & les anciennes éditions, au lieu de καυλόν que mettent les nouvelles éditions d'après Camotius.

Ligne 12. Au dernier mot du chapitre, Sylburge propose de lire μεγέθους au lieu de μέγεθος.

Ligne 14. J'ai suivi dans cet endroit une correction de Scaliger: les éditions n'ont ni virgule, ni τὸ δέ après τρῆμα, ce à quoi l'ancienne traduction est conforme; Scaliger propose de lire encore d'une autre maniere, τὸ μὲν ἐξωτάτω τρῆμα διερρωγός, τὸ δὲ εἰς ταὐτό, κ. τ. λ.

Ligne 17 & *suiv.* ἅμα καὶ περὶ τῶν ὑστέρων διορισθήσεται, est encore une correction de Scaliger, on lit ordinairement ἅμα καὶ περὶ τούτων ὕστερον, κ. τ. λ. La correction se trouve appuyée par la traduction de Scotus qui porte, *rememorabimur creationem testiculorum & matricis inferius.* Cette partie de phrase n'est point dans le Ms. M.

Ligne 21. J'ai suivi le Ms. R. Les imprimés ont θέσις ἐστὶν ἐπί.

Ligne 24 & 25. Dans les anciennes éditions ἢ τὰ τοιαῦτα: Sylburge a fait voir qu'il falloit ôter l'article, & les Editeurs qui sont venus après lui se sont conformés à son avis.

VARIANTES DU SECOND LIVRE.

PAG. 52, *lig.* 1 *du texte.* Le Ms. R. & l'édit. d'Alde ont κοινὰ πάντα. L'anc. traduction appuye, ainsi que celle de Gaza, la leçon que j'ai suivie: *communes omnium sunt.*

Ligne 3. ἀλλήλων πολλῶν, dans le Ms. A. mais le mot πολλάκις qui suit, manque dans ce Ms.

Ligne 6. γένει au lieu de γένη, dans le Ms. M.

Ligne 7. τοῖς δὲ οὐ. Mss. R. V. & A.

Ligne 8. ζωοτόκα. Mss. V & A.

Ligne 9. ἅπαντα, n'est point dans le Ms. M.

Ligne 11. Dans l'édition des Juntes & dans celle de Camotius, σπονδύλους.

PAG. 52, *lig.* 14. Dans les éditions d'Alde, des Juntes & de Camotius, πολυσχεδῆ.

Ligne 16. ἀπολελυμένα τῶν θηρίων. Mss. R & A.

Ligne 18. Dans l'édition des Juntes, ὀπηθιοις, au lieu de ὀπισθίοις.

Ligne 20 & 21. Cette leçon est celle de Sylburge suivie par Casaubon, &c. Dans le Ms. V. on lit ὀρέγων τοῦτο εἰς τὸ στόμα, καὶ τῷ ἐλεφαντιστῇ ἀνορέγει ἄνω τούτῳ, de même dans le Ms. R. excepté qu'on y lit τούτῳ après ὀρέγων. Dans le Ms. A. ἐλεφαντιστῇ ἀνορέγει ἄνω τοῦτο. Dans les éditions d'Alde & de Bale, τῷ ἐλεφαντιστῇ ὀρέγει ἄνω τούτῳ; dans celle des Juntes & de Camotius, τῷ ἐλεφαντιστῇ ἄνω ὀρέγει ἄνω τούτῳ. L'ancien Traducteur dit : *Bibit enim & dirigit appetens hanc ad os, & elephantistae si appetat sursum hac & arbores extrahit* : auroit-il lu ἐλεφαντιστῇ ἂν ὀρέγει, ἄνω, ce qui est la leçon du Ms. M. mais pourquoi ἐλεφαντιστῇ au datif ? Il paroît par Elien que c'étoit une chose à laquelle on dressoit les éléphans, d'arracher des arbres au *commandement* de leur conducteur : ἐν τοῖς Ἰνδοῖς οἱ ἐλέφαντες ὅταν τι τῶν δένδρων αὐτόῤῥιζον ἀναγκάζωσιν αὐτοὺς οἱ Ἰνδοὶ ἐκσπάσαι, κ. τ. λ. *De nat. anim. Liv. V. ch.* 55. & de même, Liv. XVII. ch. 29. en parlant des palmiers que les éléphans arrachent, il dit : δρῶσι δ' ἂν ἄρα ὁ Ἰνδὸς ὁ πωλεύων αὐτοῖς κελεύσῃ δρᾶσαι τοῦτο αὐτοῖς. Dans la traduction de Scotus, *per ipsum calceum*, (c'est ainsi qu'il nomme la trompe de l'éléphant), *reddit domino suo quod voluit.*

PAG. 54, *lig.* 4. πλὴν ἀνθρώπου, est la leçon des Mss. R. V & A. qui m'a paru plus naturelle que la leçon des imprimés, ἀλλ' ἢ ἄνθρωπος. L'anc. Traducteur dit *nisi homo.*

Ligne 7. καὶ ἑαυταῖς, n'est pas dans le Ms. M.

Ligne 8. après τετραπόδων, Camotius & d'après lui Sylburge, &c. ajoutent πλὴν ἐλέφαντος, qui n'est ni dans les Mss. R. V. A. ni dans les anc. éditions.

Ligne 9. Les Mss. R. V & A. ont τὰ μὲν πρόσθια εἰς τοὔπισθεν, τὰ δ' ὀπίσθια εἰς τοὔμπροσθεν, mais cette leçon est démentie & par les imprimés, & par les trois anciennes traductions ; elle l'est encore par la maniere dont Aristote s'explique dans la suite.

Ligne 10. Au lieu de ἐστραμμένα, ἀντεστραμμένα, dans Camotius, Canisianus & le Ms. M.

Ligne 11. ὥσπερ ἔλεγόν τινες, est la leçon des Mss. R. V. A. & de Canisianus. Le Ms. M, retranche οὕτως avant ὥσπερ. Dans Alde & les Juntes οὐχ οὕτως λέγουσί τινες ; dans Camotius, οὐχ οὕτως ὥσπερ λέγουσί τινες : dans l'édition de Bale, celle de Sylburge, &c. οὐχ οὕτως ὡς λέγουσί τινες.

Ligne 16. οἷον κροκοδείλῳ, Mss. V & A.

Ligne 17 & 18. καὶ τὰ πρόσθεν καὶ τὰ ὀπίσθια εἰς τὸ πρόσθεν. Ms. V. Au lieu de εἰς τὸ πρόσθεν, Scaliger veut qu'on lise εἰς τοὔπισθεν, sans quoi, dit-il, Aristote se contrediroit : mais cette contradiction n'existe que parce qu'à la ligne 39, Scaliger lit εἰς τὸ πρόσθεν, au lieu de εἰς τὸ ὄπισθεν.

Ligne 24. J'ai suivi l'édition d'Alde, & les Mss. A & M. De même dans l'ancienne traduction, *modicum curvat ad latera quæ intus* ; de même dans la traduction de Scotus, *illa flexio modicum declinat versus pectus*. Dans les Mss. R & V, ainsi que dans les éditions postérieures à celles d'Alde, on lit ἐκτός.

Ligne antépénult. Au lieu de τοῖς πολλοῖς, le Ms. M. & Canisianus ont τοῖς ἄλλοις.

PAG. 56, *lig.* 2. Les imprimés ont δίπους μὲν γάρ.

Lig. 6. Les éditions d'Alde, des Juntes & de Camotius, & le Ms. R. mettent ὠμοπλάτην. ὁμοίως μὲν χερσίν, est la leçon des Mss. R & V. conforme à l'anc. traduction. Ailleurs on ne lit point μέν.

Ligne 8. Dans l'édition de Camotius on ne trouve point οὐ μέγαν. Dans celle d'Alde, des Juntes & de Bâle, on lit au contraire ὄνυχα μέγαν. La leçon que j'ai suivie est celle des Mss. & de Canisianus. Elle est conforme aux trois anciennes traductions, & Sylburge, ainsi que ceux qui l'ont suivi, avoit déja ajouté οὐ d'après la traduction de Gaza.

Ligne 10. παραπλήσιοι, est la leçon des Mss. Dans les imprimés on lit παραπλήσιαι.

Lignes 14 & 15. Dans les éditions d'Alde, des Juntes & de Camotius,

Ἀῤῥάζιαι. Dans le Mſ. R. ἀμφότεροι, αἵ τε Βάκτριαι καὶ αἱ Ἀῤῥαζίαι. Dans les Mſſ. V & A, la ſeule différence eſt dans le mot Βακτρίαι, au lieu de Βακτριαναί.

Pag. 56. *lig.* 16. ὅτε, eſt une leçon de Sylburge adoptée par ceux qui l'ont ſuivi, au lieu de ὅτι qui eſt dans les éditions & dans les Mſſ.

Ligne 20. Caniſianus lit ἐλέφαντος, au lieu de ἐλάφου.

Ligne 24. Camotius, & le Mſ. M. ont ἔτι, au lieu de ἐστι.

Pag. 58, *lig.* 7. τὸ ἱππάρδιον. Dans l'édition d'Alde, & dans le Mſ. M. τὸ πάρδιον; il paroît que l'ancien Traducteur a lu ainſi; dans les Mſſ. V & A. τὸ ἱπταρίδιον. Scotus ne fait pas mention de cet animal dans ſa traduction.

Ligne 10. Les éditions d'Alde, des Juntes, de Camotius, & les Mſſ. R. V & A. ont διχαλά, & de même dans les autres endroits où ce mot eſt employé. Caniſianus lit autrement toute cette phraſe, ἔτι δ' ἀμφότερα, ὅ τε βόνασος καὶ ἱππέλαφος κερατοφόρα, κ. τ. λ. C'eſt la leçon du Mſ. M. excepté qu'il porte βόνναςσος.

Ligne 12. Sylburge obſerve que d'après Etienne de Byzance il faudroit lire, ou Ἀραχώταις, ou Ἀραχωτοῖς. Caniſianus & le Mſ. M. ont Ἀραχώταις.

Lignes 15 & 16. J'ai ſuivi la leçon d'Alde, de Camotius, des Mſſ. R. V & M. l'ancienne traduction y eſt conforme. Ailleurs on lit ἔχουσι. Μᾶλλον δὲ τὰ, κ. τ. λ.

Ligne 21. On lit ordinairement ici βάκτριαι, mais il m'a paru naturel de lire ce mot comme il eſt à la page précédente, *lig.* 15.

Lignes antép. & dern. Dans les éditions d'Alde, des Juntes & de Camotius, ἄμφοδον, dans les Mſſ. ἄμφωδον ou ἀμφωδόν, & de même ailleurs.

Pag. 60, *lig.* 2. Les éditions d'Alde, des Juntes & de Bale, omettent καμπῆς.

Ligne 3. ἐπ' ἄκρῳ τέτταρα, Mſ. M.

Lignes 5 & 6. Caſaubon propoſe de lire ὑποδέουσι: Caniſianus ὑποδοῦσι. Dans le Mſ. M. ὑποδοῦσι καρβατίνας ἐπ' ἂν ἀλγήσωσι.

Ligne 20. C'eſt la leçon des Mſſ. R. V & A. Le premier & le troiſieme ajoutent même l'art. ταῖς. On lit de même dans Alde, & cette leçon eſt confirmée par l'ancienne traduction. Ailleurs on lit ἐν Παιονίᾳ.

Ligne 21. Après σχίσεις, Camotius a ajouté ἔμπροσθεν καὶ : apparamment pour ſe rapprocher de la traduction de Gaza. Sylburge & ceux qui l'ont ſuivi ont adopté cette addition ; mais elle n'eſt conforme ni aux Mſſ. ni à l'anc. traduction, ni aux éditions d'Alde, des Juntes & de Bâle.

Ligne 22. Au lieu de μώνυξι, les Mſſ. R & V. ont μονώνυξι.

Lignes 23 & 24. La leçon que j'ai ſuivie eſt celle des Mſſ. R. V. A. & de l'ancien traducteur. On lit ordinairement τὰ δ' ἄκερα. Τῶν ζώων οὖν τὰ μὲν πλειστά γε. Ce γε eſt une addition de Sylburge, au lieu de δέ qu'avoit mis Camotius. Le Mſ. M. porte κερατοφόρα τῶν ζώων. Τὰ δ' ἀκέρατα, τὰ μὲν ἐν πλεῖστα τῶν ἐχόντων κέρατα, διχαλὰ κ. τ. λ.

Ligne 25. Les anc. éditions δίκερον.

Ligne 27. μονόκερως manque dans le Mſ. M.

Ligne 28. Dans les édit. d'Alde, des Juntes & de Camotius, τῶν ὀνύχων μόνον. C'eſt une faute. Les Mſſ. R. V. A. liſent μονωνύχων & retranchent μόνον.

Ligne antép. J'ai ſuivi le Mſ. V. Les Mſſ. R & A, portent διὸ οὐδὲ καλλιαστράγαλον. On lit ordinairement, διὸ καὶ οὐκ ἀστράγαλόν ἐστι. Sylburge penſoit d'après la traduction de Gaza, qu'on devoit lire οὐκ εὐαστράγαλον. Cette leçon s'accorde avec le texte de Pline, Liv. XI. ch. 46. *Sues ex utroque genere (biſulcorum & ſolipedum) exiſtimantur, ideo fœdi earum (tali.)* Cælius Calcagninus dans ſon Traité *du Jeu des Oſſelets*, cité par Mauſſac ſur Scaliger, lit : διὸ καὶ καλὸν οὐκ ἔχει ἀστράγαλον. L'ancien Traducteur a en cet endroit un abbréviation qu'il ne m'a pas été poſſible de deviner. Scotus ne fait aucune mention de cette particularité.

Pag. 62, *lig.* 1. Camotius ajoute τοῦτον après ὥπλαι. Les éditions d'Alde, des Juntes & de Bale, avoient ὥπλα au lieu de ὥπλαι.

Ligne 2. οἷον περιπλάττουσι. Mſſ. R. V. A.

Ligne 5 & 6. On doit lire, ainſi qu'on

le voit ici, κῶα & χῖα, c'est la leçon des Juntes : Scaliger & Sylburge ont démontré que c'étoit la vraie. Dans Alde, dans les Mff. V. A. M. & ailleurs on lit κῶλα & ἰσχία. La même faute étoit dans le Mf. R. mais elle y a été corrigée. L'ancienne traduction porte *cola & vertebra*.

PAG. 62, *lig.* 10. Les Mff. R. A. & Canifianus, βόνασος.

Ibid. Au lieu de περὶ τὴν, κ. τ. λ. on lit παρὰ dans le Mf. V. & de même aux trois endroits fuivans où on lit περί.

Ligne 11. J'ai mis Μαιδικήν, au lieu de Μηδικήν qu'on lit ordinairement, *V.* ce qui est dit à ce sujet dans les notes au mot *Bonafe*.

Ligne 13. Dans les éditions d'Alde, des Juntes & de Camotius ὄφις.

Lignes 14 & 15. κέρας est la leçon des Mff. R & V. ailleurs κέρατα.

Ligne 16. Après τινός, les imprimés ajoutent μᾶλλον qui n'est point dans les Mff. & dont on ne voit pas de vestige dans l'ancienne traduction.

Ligne 18. Suivant le Mf. M. & Camotius, ἐκ τῶν ὤτων. L'anc. Traducteur favorife cette leçon.

Ligne 20. On lit ordinairement πηρωθείη : Sylburge a obfervé qu'il feroit plus à propos de lire πηρωθῇ, & cette leçon s'est trouvé celle des Mff. V & M.

Ligne 27. Il s'est gliffé en cet endroit une faute confidérable dans les éditions de Duval, on y lit μεγάλας au lieu de μασχάλας.

PAG. 64, *lig.* 5. αἱ δὲ παρδάλεις, dans le Mf. *M.* au lieu de ἡ δὲ πάρδαλις.

Ibid, & 6 & 7. Il y a ici une tranfpofition dans les Mff. R & V. voici comme on y lit cet endroit. ἡ δὲ πάρδαλις τέτταρας ἐν τῇ γαστρί. Ἔχει δὲ καὶ ἡ κάμηλος μαστοὺς δύο καὶ θηλὰς τέτταρας ἐν τῇ γαστρὶ, ἡ δὲ λέαινα δύο ἐν τῇ γαστρί. La leçon commune est affurée par l'ancienne traduction & par celle de Scotus. Camotius dont la leçon est d'ailleurs conforme à la leçon commune, n'a point ἡ δὲ λέαινα δύο ἐν τῇ γαστρί. Le Mf. A met ἐν τῇ γαστρί, au lieu de ὥσπερ ὁ βοῦς.

Ligne 11. Au lieu de τὰ μὲν εἰς τὸ πρόσθεν, les Mff. R. V. A. ont τὰ μὲν ἔμπροσθεν.

Lignes 13 & 14. καὶ τοὺς ὄρχεις καί, n'est point dans le Mf. M.

Ligne 17. οὐκ ἀνάλογον τοῦ σώματος, Mf. M.

Ligne 18. παρὰ τοὺς νεφρούς, est la leçon des Mff. R. V. A. Ailleurs on lit περί.

Ligne 19. Après ταχέως, on ajoute ordinairement καὶ τὰ μὲν ἀπολελυμένους ἔχει τοὺς ὄρχεις, ὥσπερ ἵππος· τὰ δ' οὐκ ἀπολελυμένους, ὥσπερ κάπρος. Mais cette phrafe n'est pas dans Camotius. Tout cet endroit, jufqu'à τοῖς μὲν οὖν πλείστοις, n'est point dans la traduction de Scotus.

Ligne 20. ὅταν δ' ὀχεύωνται, ἀνασπᾷ ἄνω. Mf. M.

Ligne 27. ὑπὸ τοὺς μηροὺς καθάπερ τὰ ἄλλα. Mff. R. V. A.

Ligne dern. Au lieu de ἐμφυσᾶται, on lit ἐμφύεται dans les Mff. R. V. A. l'anc. trad. dit *inflatus* : Scotus, *tumefcat*.

PAG. 66, *lig.* 3. Les Mff. R. V. A. ajoujoutent τοιοῦτον après γαλῇ.

Ligne 4. Peut-être τελειωθεῖς, comme au Liv. I. ch. 15. p. 36. lig. 14. Cette leçon est celle du Mf. R. un peu plus bas, l. 13.

Ligne 17. λοφιὰ, au lieu de λοφιὰ, Mf. M. Dans le Mf. A. ὀλοφύρια.

Ligne 18. Les éditions d'Alde, de Bâle, de Sylburge, &c. ajoutent δέ après ὕστερον, & ponctuent comme il fuit : οὐδὲν μεῖζον γίνεται. Ὕστερον δὲ, κ. τ. λ. &c. J'ai fuivi les Mff. l'édition des Juntes & celle de Camotius. Le fens que donne l'ancien Traducteur, ainfi que Gaza, est conforme à cette leçon. Scotus ne traduit point cet endroit.

Lignes 28 & 29. τοὺς ὀδόντας, ne fe trouve point dans l'édit. de Camotius.

Ligne 29. ὁμοῦ n'est point dans le Mf. M.

PAG. 68, *lig.* 6. On lit ordinairement μαντιχώραν ; le Mf. R & A. portent μαρτιοχόραν, le Mf. V. μαντιοχόραν, le Mf. M. μαρτιχώραν. L'anc. Traducteur dit au nominatif *Manthiokoras*. Ce qui m'a déterminé pour la leçon que j'ai fuivie, c'est la maniere dont Photius écrit le nom de cet animal dans l'extrait qu'il a donné de l'Ouvrage de Ctéfias. (Bibl. p. 67.) Il l'appelle μαρτιχόρα, & femble regarder ce nom comme indéclinable. Elien *de Nat. anim. Liv. IV. cap.* 21. dit auffi μαρτιχόρας ; Philoftrate de même, *de vitâ Apol. Liv. III. c.* 45.

Paufanias,

Pausanias, (Lib. IX. c. 21.) μαρτιόρα, mais on observe dans les notes sur Elien, que cette leçon est fautive. Pline (Liv. VIII. c. 21 & 30.) & Solin l'ont appellé *Mantichora* ; Philes (*Carm.* 38.) μαντιχώρας.

PAG. *68*, *lig. 7.* Dans l'édition des Juntes ὦτα est après δασύ, au lieu d'être plus loin avant ἀνθρωποειδές ; dans Camotius il y a la même transposition, & au lieu de ὦτα, on lit ὄμματα. La leçon commune est appuyée par les MSS. & par ce qu'on lit dans Photius, Elien & Pline sur l'animal dont il est ici question.

Ligne 9. Suivant Alde & Sylburge, κινναβάρινον.

Ligne 11. ἀκοντίζειν. MSS. R & A. ἀποκοντίζειν, MS. M.

Ibid. φθέγγεσθαι δὲ φωνῇ ὁμοίᾳ. MSS. R. V. A. le MS. M. ajoute ἅμα avant σύριγγος.

Ligne 16 & 17. Suivant les MSS. R & A. ὑς δ' ὅλως οὐδένα βάλλει ὀδόντα, de même dans le MS. V. excepté que ὅλως n'y est pas.

Ligne 19. La leçon ordinaire est οὐκ ὦπται δ' ὅτι βάλλει, &c. Mais cette leçon est démentie : 1°. par l'édition d'Alde & le MS. M. où il n'y a point οὐκ : 2°. par les MSS. R. A & V. Dans les deux premiers on lit : οἱ μὲν ὅλως... οὐδένα ἀυτων· οἱ δὲ τοὺς κυνόδοντας ὦπται βάλλειν μόνον καθάπερ ἄνθρωπος. Dans le troisieme on lit, οἱ μὲν ὅλως. . . . βάλλειν ἕνα ἀυτῶν· οἱ δὲ τοὺς κυνόδοντας, κ. τ. λ. comme dans les deux autres : 3°. par la traduction de Gaza : *alii caninos tantum appellatos mutare velint quos etiam homo amittit.* Je crois que la vraie leçon est celle que j'ai suivie & qui est indiquée par l'ancien Traducteur : *hii autem caninos dentes solum, hii vero quod jactat quemadmodum homo.*

Ligne 20. πρὶν ἤ, MSS. R. & A. πρινή MS. V.

Ligne 21. C'est la leçon de Casaubon, suivie par Duval. Sylburge l'avoit indiquée, & elle est appuyée par les MSS. R & M. Ailleurs on lit : ὁμοίως δὲ τὸ ἐπὶ τῶν ἄλλων.

Lignes 24 & 25. Leçon du MS. R ; on lit ordinairement, οἱ πρεσβύτεροι δέ.

Ligne derniere & pag. 70. ligne 1. J'ai suivi les MSS. R. V & A. dont la leçon est appuyée par les traductions de Gaza & de Scotus. Les imprimés ont ἄνωθεν μὲν γάρ ἐισι πλατεῖς, κάτωθεν δέ εἰσιν ὀξεῖς, & l'ancien Traducteur a dit de même *desuper quidem enim lati, desubtus autem sunt acuti.* Scaliger avoit fait remarquer la nécessité de lire comme le portent les MSS.

PAG. *70*, *lig. 3.* πω n'est point dans les MSS. R & A. ταῦτα n'est point dans le MS. M.

Ligne 5. Leçon de Camotius, de Canisianus & du MS. M. adoptée par Sylburge & ceux qui l'ont suivi : confirmée par la traduction de Scotus : & par ce qui est écrit dans les *Problêmes*, sect. 10. n. 47, & sect. 34. n. 1. Mauffac sur Scaliger préfere aussi cette leçon. Dans les anciennes édit. ainsi que dans les MSS. R. & V. ἀνόδοντες. L'anc. trad. de même : *sine dentibus.* Dans le MS. A. ἀρόδοντες.

Ligne 7. ἤδη δέ τισι γυναιξὶ manque dans le MS. A.

Ligne 9. Au lieu de παρέχοντες, dans les MSS. R. A. M. παράσχοντες.

Ligne 13. τὰς n'est point dans le MS. R.

Ligne 14. Sylburge & Casaubon observent qu'ils préféreroient ἀνασίμους. Dans le MS. M. on lit ἀνασήμους.

Ligne 15. On lit ainsi dans les MSS. V & A. ailleurs on lit δέ. Au lieu de βλέπουσιν, les MSS. R. V & A. portent ἔχουσιν.

Ligne 23. Suivant la traduction de Gaza (édit. de 1524 & de 1608), cette phrase n'est pour le commencement que la suite de l'autre : *aliis mediocre (os) ut generi suum, equo fluviatili, quem gignit Ægyptus. Juba equi, &c.* La traduction de Scaliger présente le même sens ; mais le texte grec y répugne, & ce n'est point non plus celui de l'ancienne traduct. ni de Scotus. Niphus n'a point lu de cette maniere le texte de Gaza : il commence une nouvelle phrase au mot *equo fluviatili.*

Ligne 24. αὐχαλόν dans les MSS. & de même dans les autres endroits où ce mot est répété.

Lignes 25 & 26. On ne voit point de vestige de ces mots καὶ χαυλιόδοντας ὑποφαινομένους, dans la traduction de Scotus.

Ligne 27. Cette leçon est celle des MSS.

R. & V. & des imprimés : Pline a dit de même (Liv. XI. c. 39.) *Corii crassitudo talis, ut inde tomentur hastæ.* Mais le même a dit ailleurs, *Hippopotamus tergoris ad scuta galeasque impenetrabilis* (Liv. VIII. c. 25.) Sur ce fondement, & sur la difficulté qu'il paroît y avoir de faire une pique du cuir d'un animal, Scaliger a pensé qu'on pourroit lire κόρυθας, Sylburge θώρακας. Casaubon ne veut point qu'on change la leçon ordinaire : cependant l'anc. Traducteur dit, *Pellis autem grossities ut scuta fiant ex ipsa* ; Scotus, *Corium ejus valde grossum, quapropter parantur ex eo solutares corrigiæ.* Maussac voudroit qu'on lut ainsi cet endroit : μέγεθος δ' ἐςὶν ὄνυ, τῦ δὲ δέρματος τὸ πάχος ἡλίκον ὥςε, κ. τ. λ.

PAG. 70, *lig.* 29. τῇ φύσει, Mss. R & A.

PAG. 72, *lig.* 3 & 4. ἀγριώτεροι τε τὰ ἤθη, καὶ.... κυνωδεςέρες. Mss. R & A.

Ligne 6. πίθηκες, au lieu de πίθηκοι, dans le Ms. R.

Ibid. τετραπόδεις, au lieu de τετράποδες dans les éditions d'Alde, des Juntes, & de Camotius, d'où Sylburge conclut que la vraie leçon peut être τετραποδώδεις.

Ligne 7. δὲ ὡσαύτως manque dans le Ms. M. Le Ms. V. retranche ὡς avant ὄντες ἀνθρωποειδεῖς.

Ligne 14. ἐπὶ θάτερα ἐκ ἐχόντων. Mss. R. V. M. & Canisianus.

Ligne 15. Le Ms. R. porte μακρὰς πάμπαν, au lieu de μικρὰς πάμπαν, & Gaza traduit *prolixius* : l'ancien Traducteur dit *parvas*.

Ibid. ἄλλα manque dans le Ms. M.

Lignes 15 & 16. dans les Mss. R & V. on lit δυὸ θηλὰς μικρὰς μαςῶν. L'anc. trad. y est conforme.

Ligne 19. Dans le Ms. M. ἀμφοτέρας πρὸς ἀλλήλας τῶν κώλων.

Ligne 20. Les imprimés portent ὁμοίως, mais la leçon des deux Mss. R & V. que j'ai suivie, est assurée par l'anc. trad. & par Gaza ; on lit dans l'une & l'autre *similes*.

Ligne 23. Leçon des Mss. R. V & A. Dans les imprimés on lit μακρότατος. Gaza traduit, *medio longiore* : l'anc. trad. employe le superlatif, *longissimus* : Scotus le positif, *longus*.

Ligne 27. Dans le Ms. R. κάμπτει, au lieu de συγκάμπτει. Dans le Ms. V. ἐπ' ἄμφω, ὡς ποσὶ καὶ χερσὶ καὶ ὁ κάμπτει, κ. τ. λ. Le Ms. A. porte également ὁ κάμπτει.

PAG. 72, *lig.* 28. πρὸς, n'est point dans les Mss. R. V. ni A. l'anc. Traducteur dit, *brevia quemadmodum brachium.*

Lignes 29 & 30. Leçon des Mss. R & V. On lit dans les imprimés : σκληρὸν δὲ καὶ κατὰ τὸν τόπον τῦτον τῦ ὀμφαλῦ.

PAG. 74. *lig.* 6. On ajoute ordinairement δέ après διατελεῖ. L'ancienne traduction & celle de Scotus autorisent le retranchement de cette particule, & d'ailleurs le sens l'exige.

Ibid. Après τετράπυν, les imprimés ajoutent ὄν, & de même à la ligne suivante après le même mot τετράπυν. Je l'ai retranché parce qu'il n'est point dans les Mss. R. ni V.

Ligne 9. γυναικί, au lieu de γυναικός, dans le Ms. M.

Ligne 27. πάντα n'est point dans les Mss. R. ni V.

PAG. 76, *lig.* 1 & 2. τὴν μὲν οὖν ἡμέραν τὸ πλεῖςον ἔξω ἐν τῇ γῇ διατρίβει, Mss. R. V & A. διατρίβει est aussi dans le Ms. M.

Ligne 5. Dans l'édition des Juntes & dans celle de Camotius, σαυρωδές.

Ligne 7. Le P. Hardouin sur Pline; (Tom. I. p. 492.) est porté à lire κερκοπιθήκυ, mais sa conjecture est démentie non seulement par les imprimés, les Mss. & les anciennes traductions, mais aussi par une des inscriptions de la mosaïque de Palestrine, où on lit bien distinctement le nom de cet animal, χοιροπιθήκος. *Voyez* le Mém. lu par M. Barthélemi sur cette mosaïque, à l'Académie des Inscriptions, le 15 Avril 1760.

Ligne 8. Au lieu de μακρὰν, on lit μικρὰν dans le Ms. M.

Ligne 11. διχῇ est ajouté d'après Camotius & les Mss. V. A. M. conformes aux anciennes traductions : c'est par erreur qu'on a imprimé διχῆ.

Ligne 15. τριχῇ, dans les Mss. R. V. A. & à la ligne suivante διχῇ.

Ligne 20. τῷ λοιπῷ σώματος, Ms. R. τῷ λοιπῷ σώματι, Ms. V. & A. τῷ τῦ λοιπῦ σώματι. Ms. M.

Ligne 24. χρόας, Mss V & A.

PAG. 78. *lig.* 3 & 4. J'ai suivi les Mss.

R. V. A. M. dont la leçon est confirmée par la traduction de Scotus & par celle de Gaza. Ailleurs on lit : πλὴν πρὸς τῇ κεφαλῇ καὶ ταῖς σιαγόσιν. ἄσαρκα δὲ παντελῶς ἐςὶ, ἢ ταῖς σιαγόσιν ὀλίγα σαρκία.

Pag. 78, lig. 6. περὶ, n'est que dans le Mſ. V.

Ligne 10. περιέχει δὲ λάμπον τι αὐτον. Mſ. R. περιέχει διαλάμπον τι αὐτῶν. Mſſ. V & A.

Ligne 12. ἢ ἰσχυροὶ, manque dans l'édition des Juntes.

Ibid. ἢ πολὺ ὑπερβάντες. Mſ. M.

Lignes 21 & 22. Dans l'édition d'Alde & dans le Mſ. R. εἰς τὔμπροσθεν, mais c'est une erreur évidente déja remarquée par Scaliger.

Ligne 24. ὅμοιον μηρῷ μακρῷ καί, κ. τ. λ. Mſ. M.

Ligne dern. & pag. 80, lig. 1. J'ai suivi les Mſſ. R & V. Ailleurs on lit τὰ δὲ πλωτὰ, ςεγανόποδά ἐςι διηρθρωμένως δ' ἔχει, κ. τ. λ.

Pag. 80, lig. 1. Suivant la traduction de Scotus, il faudroit ajouter ἐ après αὐτῶν, mais on peut remarquer que dans cette traduction tout cet endroit est assez mal rendu.

Ligne 3. ἔχουσιν, n'est point dans les imprimés, mais dans les Mſſ. R. V. A.

Ligne 4 & 5. δύο δὲ ὄπισθεν, manque dans le Mſ. R.

Ligne 5. Au lieu de ἴυγξ, on lit *linx* dans l'anc. trad. On trouve aussi *lynx* dans l'édition de Duval de 1619, mais c'est une faute qui n'est point dans les autres éditions.

Ligne 6. ἰδία, sans ι souscrit dans l'édition de Camotius.

Ligne 7. ὁμοίαν, au lieu de ὁμοίως dans le Mſ. M.

Ligne 11 On lit ὁμοίως dans les Mſſ. R. V. A. ailleurs ὁμοίως.

Ibid. Au lieu de μέντοι τρίζει, τρύζει dans le Mſ. A. τρίζει dans le Mſ. M.

Ligne 12. ἔχουσιν ἴδιον Mſ. V.

Ligne 13. Après ὀδόντας, les Mſſ. R. V. A. n'ont point ἔχουσιν.

Ligne 14. τούτων, n'est point dans le Mſ. M.

Ligne 21. πάντες, n'est point dans les Mſſ. V ni M. avant ὥσπερ.

Lignes 23 & 24. Dans les imprimés on lit τὰ δὲ πτερὰ ἔχει καὶ καυλὸν ἄπαντα : j'ai suivi les Mſſ.

Pag. 80. lig. 24. ὀῤῥοπύγιον, dans l'édition d'Alde & dans les Mſſ. V. A. M. ὀῤῥοπήγιον dans le Mſ. R. Dans l'anc. trad. *orropigium*.

Lignes 26 & 27. ἔχοντες πέτονται. Mſſ. R & V. *apud ventrem pedes habentes volant*.

Ligne 27. οἱ δὲ μικρὸν ὀῤῥοπύγιον, Mſ. V. οἱ δὲ μικρὸν ὀῤῥοπήγιον, Mſ. R. Dans l'édition d'Alde & des Juntes μικροουῤῥοπύγιοι, dans celle de Camotius μικρὀῤῥοπύγιοι, dans celle de Bâle μικρουῤῥοπύγοι. On pourroit encore lire suivant Sylburge, μικροῤῥοπύγιοι & il est ainsi dans les Mſſ. A & M.

Ibid. Dans les imprimés on lit καὶ γὰρ γλῶτταν.

Ligne 28. Au lieu de πλατεῖαν, le Mſ. M. porte βραχεῖαν.

Ligne 30. γένη, n'est pas dans le Mſ. M. Sylburge avoit proposé de lire καὶ γλῶσσαν δέ.

Pag. 82, lig. 2. διάγει, dans Camotius & dans le Mſ. M. au lieu de διοίγει.

Ligne 4. πλῆκτρα, Mſſ. R. V & M. au lieu de πλῆκτρον. Dans le Mſ. M. le troisieme Livre commence à ce qui forme ici le chap. 13.

Ligne 25 & 26. Dans l'édition de Camotius, οἱ δὲ προμήκεις δύο. οἷον ἔγχελυς δύο ὄντα, κ. τ. λ. Dans le Mſ. M. οἱ δὲ προμήκεις δύο. οἷον ἔγχελυς δύο πρὸς, κ. τ. λ.

Ligne 27. τεκινία. Mſ. R. ταινία Mſ. M.

Pag. 84, lig. 4. Après τὰ δὲ προμήκη, les imprimés ajoutent διαφόρως ἔχει, mais ces deux mots ne sont point dans les Mſſ. R. V ni A. Les anciens Traducteurs ne les ont pas rendus.

Ibid. Le Mſ. R. n'a point ὅλον avant πάντα τὰ γαλεώδη, & au lieu de ce dernier mot, on lit dans les Mſ. V & A. ἀλεώδη.

Ligne 6. La négation manque dans les Mſſ. V & A. avant ἀκανθώδει. Dans le Mſ. M. c'est celle qui suit qui manque. On y lit ὥσπερ οἱ σελαχώδεις, & l'anc. Traducteur a traduit conformément à cette leçon.

Ligne 9. Les imprimés ont ἢ πάλιν τὰ μέν. J'ai suivi les Mſſ. R. V. A. & les anciennes traductions.

PAG. 84, *lig.* 15. δίστιχα δέ, Mſ. R.

Ligne 17. πλῆθος, Mſ. V.

Ligne 27. ἐκτὸς σκάρυ. Mſſ. R. V. A.

Ligne 28. J'ai ſuivi la leçon de Scaliger, ailleurs on lit ἢ πολυςοίχυς, καὶ ἔνιοι ἐν τῇ γλώττῃ.

Ligne dern. & pag. 86, *lig.* 1. οἱ μὲν, n'eſt point dans les Mſſ. R. V ni A. & en effet il n'y a point de ſeconde partie de diſtribution qui reponde à cette premiere. Cependant il m'a paru eſſentiel de conſerver ces deux mots, qui, placés comme ils le ſont ici, équivalent à τινές ſelon la remarque de Scaliger. Il y a en effet, ainſi que le remarque cet Auteur, d'autres poiſſons dont la gueule eſt très petite: Artedi a fait une famille de poiſſons qu'il appelle *ſyngnathi*, parce qu'ils ont les deux machoires tellement unies, que l'ouverture de la gueule ne paroît qu'au bout. (Briſſon regne animal, pag. 337.)

PAG. 86, *lig.* 1. ἔνια n'eſt point dans les anciennes éditions, excepté celle de Camotius, mais il eſt dans les Mſſ. & Gaza a lu ainſi, de même que l'anc. Traduct.

Ibid. ζωοτόκων, eſt la leçon d'Alde, & des Mſſ. aſſurée par l'anc. traduct. & par Scotus. Ailleurs on lit ᾠοτόκων, & Gaza traduit *oviparis*. Scaliger préfere auſſi cette derniere leçon; mais ce qu'Ariſtote a dit dans ce Livre même, (ch. 7.) de la gueule de certains Animaux vivipares ne doit-il pas faire préférer la premiere? Peut-être Ariſtote avoit-il écrit ὥσπερ ἢ τὰ καρχαρόδοντα τῶν τετραπόδων.

Ligne 4. Après ὄντες, les éditions ordinaires ajoutent βλέφαρα δὲ ὐκ ἔχυσι. J'ai ſuivi l'édition de Camotius qui retranche ces mots, ainſi que le Mſ. M.

Ligne 7. Les Mſſ. ont, ainſi que les imprimés, cette leçon, & les Traducteurs l'ont ſuivie. Le Mſ. V. a ſeulement βατράχυ au lieu de βατράχυ. On lit encore de même dans le Traité *de Generat.* Liv. III. c. 3. Néanmoins Niphus ſoutient que c'eſt une faute, & qu'on doit lire πλὴν βάτυ. Voyez au contraire, Geſner *in ranâ piſcatrice.*

Ligne 10. τὸ τῶν ἐνύδρων, manque dans le Mſ. R. Caniſianus lit ποτίμοις, conformément à l'ancienne traduction, *in potabilibus aquis moratur*, & j'ai ſuivi cette leçon autoriſée par le Mſ. M. au lieu de ποταμίοις que portent les autres édit. & Mſſ.

Ligne 12. πλὴν τῆς κεφαλῆς· ἔχυσι γὰρ αὐτὴν γογγροειδεςέραν. Mſ. V.

Ligne 16. καὶ, eſt ajouté d'après le Mſ. M.

Lignes 19 & 20. J'ai ſuivi la leçon des Mſſ. R. V & A. confirmée par l'ancienne traduction. On lit ordinairement ὐ γίγνονται· δ' αὗται.

Ligne 21. On lit dans les imprimés, & dans les Mſſ. M & A. τι τῶν πετραίων.

Ligne 26. ὡς, au lieu de πως, Mſſ. R. V. A.

Ligne 29. τῷ τὰ μὲν λοιπὰ ἔναιμα. Mſ. M.

Ligne 30. ἔτι δὲ καὶ τὰ ᾠοτόκα τῶν τετραπόδων, eſt ajouté d'après le Mſ. V. La même addition ſe trouve dans Caniſianus, & dans le Mſ. M. On a ſeulement ajouté dans le Mſ. V. ἢ ᾠοτόκα, après ζωοτόκα. L'une ou l'autre de ces additions paroît eſſentielle: on la retrouve dans les anciennes traductions, dans des termes qui repréſentent la leçon du Mſ. V.

PAG. 88. *lig.* 4. La leçon ordinaire eſt ςόμαχον μὲν ἔχυσι, κ. τ. λ. J'ai ſuivi le Mſ. M. ςόμα μὲν ἔχυσιν, καὶ ἀρτηρίας πάντα. Mſ. V.

Ligne 6. ζωοτοκεῖ, au lieu de ᾠοτοκεῖ dans le Mſ. M.

Ligne 12. ὅσα αἷμα ἔχει, n'eſt point dans le Mſ. M.

Ligne 13. On lit ordinairement καλῶνται, j'ai ſuivi les Mſſ. R. V. A.

Ligne 16. Cette phraſe eſt tranſpoſée dans les Mſſ. R. V. A. On la trouve quelques lignes plus bas. L'anc. traduction & celle de Scotus montrent que c'eſt ici ſa place. Gaza ne l'a point traduite.

Ligne 17 & 18. J'ai ſuivi les Mſſ. R & V. & l'ancienne traduction. On lit dans les imprimés: οἷον ἰχθὺς οὐκ ἔχει, ὐδέ τι ἄλλο τῶν ζώων ὃ ἔχει βραγχία.

Ligne 20. ζωοτόκων. Mſſ. R. V. A. M. & enſuite dans le Mſ. M. ἀλλ' ᾠοτόκων.

Ligne 21. ὀλίγυ eſt la leçon des Mſſ. & de Caniſianus. L'ancien Traducteur dit *ferè*, Gaza *propemodum.* Les imprimés ont ὀλίγους.

Ligne 22. οἷον περιςερᾷ, eſt la leçon du Mſ. M. ailleurs on lit οἷον ἐν περιςεραῖς.

PAG. 88, *lig. 23.* ὅλως, n'eſt point dans le Mſ. R.

Ligne 25. C'eſt certainement ainſi qu'on doit lire, conformément à l'ancienne traduction qui porte *emys*, & à celle de Gaza qui dit *mus aquatilis*. Scaliger avoit déja remarqué la néceſſité de changer la leçon ordinaire μῦς, & il ajoute qu'on lit ἐμύς, dans les bons exemplaires, mais il ne les indique pas autrement. L'ancienne traduction a ici une tranſpoſition à ce qu'il paroît : on y lit *in ovificis autem & quadrupedibus eodem modo habet, parvum enim valde habent* (*splenem*) *& hæc, ut puta tortuca, lacerta, cocodrillus & rana. Fel autem animalium hæc quidem habent, emys, fryna, hæc autem non habent in epate.*

Ligne 29. ἔπτα δὲ τάδε, Mſſ. R. V. A.

Ibid. Au lieu de μυῶν, le Mſ. M. porte ὑῶν, Scotus & l'ancien traducteur diſent *porcorum quidam*. Dans le Traité *des Parties*, Liv. IV, c. 2. on lit μυιῶν; Gaza traduit *murium nonnulli*.

Ligne 30. J'ai ſuivi les Mſſ. V & A. conformes à l'ancienne trad. & à celle de Scotus. Sylburge ſur cet endroit raſſemble pluſieurs autorités pour montrer qu'on doit lire ainſi, plutôt que αἱ ἀχαιναὶ καλούμεναι, qui eſt la leçon vulgaire.

PAG. 90, *lig. 2.* Après μέντοι, les imprimés ajoutent ὅλον, qui n'eſt pas dans le Mſ. M.

Ligne 6. Au lieu de εὐλῶν, ὠλῶν, dans l'édit. d'Alde; οὐλῶν, édit. de Bâle. *Nihil ad rem* dit Sylburge. Scaliger qui traduiſoit ſur l'édition d'Alde, indique à cette occaſion un Mſ. qu'il avoit entre les mains, & qui lui venoit, dit-il, d'un des Princes de Veronne, ſes ancêtres. On liſoit εὐλῶν dans ce Mſ.

Ligne 15. χολήν, que j'ai ajouté ici d'après les Mſ. R. V. A. n'eſt point dans les imprimés.

Ligne 17. λιοϐάτος, Mſ.

Ligne 18. βελώνη, dans le Mſ. V. au lieu de βελόνη.

Ibid. Au lieu de ζύγαινα, Geſner (*in ſphyræna*) penſe qu'on doit lire σφύραινα, *num zygæna*, dit-il, *in cartilagineis numeratur, quæ etſi magnus ſit piſcis, longus tamen non dicitur.*

Ligne 20. Les imprimés ajoutent ἄλλαι après οἱ δέ. Il n'eſt point dans les Mſſ. & en effet il eſt inutile, puiſque c'eſt ici le ſecond membre de la phraſe, le premier étant plus haut, οἱ μέν. C'eſt auſſi d'après les Mſſ. R. V. A. que j'ai retranché ἐνίοις après πόροις, à la ligne ſuivante.

Ligne 21. ἄμυια dans les éditions d'Alde, des Juntes & de Camotius.

Ibidem & ſuiv. Au lieu de παρὰ τὸ ἔντερον, les Mſſ. R & A. portent περὶ τὸ ἔντερον.

Ligne 24. ἔλωψ. Dans les Mſſ. V & M. & ainſi dans les autres lieux où ce mot ſe rencontre.

Ligne 25. Après ξιφίας, on lit ordinairement χελιδὼν, στρουθός. Geſner, *in paſſere piſce*, ou plûtôt Rondelet qu'il cite, penſe que ces deux mots ſont inutiles ici, & y ont été tranſportés de quelques lignes plus bas. Caſaubon, Leïmar & Duval, les ont retranchés d'après cette obſervation. On les trouve par tout ailleurs, excepté dans le Mſ. M. même dans l'ancienne traduction, mais non dans celle de Gaza. S'il faut ajouter ici le στρουθός, comme poiſſon, c'eſt la ſeule fois qu'Ariſtote le nomme dans ſon Hiſtoire.

Ligne 25. γόγγροι, eſt la leçon du Mſ. M. ailleurs, γόγγρος.

Ligne 28. πρὸς τῷ ἥπατι ἢ τῇ κοιλίᾳ ἔχουσιν. Mſ. V.

PAG. 92. lig. 3. μόνον, eſt la leçon du Mſ. V. ailleurs, μόνη.

Ligne 8. Leçon des Mſſ. V & M. ailleurs on lit, τῇ δὲ θέσει, ὅσα ἔχει, πάντα τὰ μόρια ταῦτα ὁμοίως, κ. τ. λ.

Ligne 9. Au lieu de τήν τε καρδίαν, on lit dans l'édition des Juntes & dans celle de Camotius, τὴν δὲ καρδίαν. On peut obſerver auſſi que Gaza ponctue cet endroit d'une maniere différente : il commence une phraſe nouvelle, à τήν τε καρδίαν. J'ai ſuivi Scaliger.

Ligne 13. Dans les imprimés, ἢ πρὸς τὸ σῶμα.

Ibid. ᾗ, eſt la leçon de Caniſianus & du Mſ. M. ailleurs, εἰς ὅ.

Ligne 20. ἐστιν, n'eſt point dans Camotius.

Ligne 24 & 25. παρὰ τὴν λίμνην τὴν βόρϐην, Mſ. V. & de même βόρϐην dans les Mſſ. R. & A.

Ligne 28. Après φύσιν, on lit ordi-

nairement, ἢ οἱ νεφροὶ τοῖς ἔχουσι κείμενοι τὸν αὐτὸν ἔχουσι τρόπον. Sylburge pense qu'on pourroit lire εἰσι, au lieu du second ἔχουσι. Mais je crois qu'il est plus à propos de retrancher cette phrase, qui apparemment n'étoit pas dans les Mss. dont s'est servi Gaza, puisqu'il ne la traduit pas, non plus que Scotus. Ce ne seroit qu'une répétition superflue de ce qu'Aristote a déja dit : ajoutez que ces mots, qui exprimoient une vérité plus haut, placés ici, n'exprimeroient qu'une erreur.

PAG. 94, lig. 4. εὐθύ, Ms. V.

Ligne 5. προσπίπτει, édition de Bâle, & Ms. M.

Ligne 12. Dans les anciennes éditions, μηρικάζειν. Dans le Ms. R. μηρικίζειν, ou μηρυκίζειν. Dans le Ms. A. μηρυκίζειν.

Ligne 12. παρά, est la leçon des Mss. R. V. A. confirmée par l'ancienne traduction. Ailleurs on lit: περὶ τὸν πνεύμονα, ἀπὸ τοῦ διαζώματος ἐπὶ τὴν κοιλίαν, κ. τ. λ.

Ligne 26. On lit ordinairement τούτῳ sans τε. J'ai suivi le Ms. M. L'ancien Traducteur dit *horum*, & les Mss. R & A. τούτων. Les mêmes Mss. portent ensuite, ἢ τῷ τὸν στόμαχον πρὸς μέσην τείνειν τὴν κοιλίαν.

Ligne 28. τήν, n'est point dans le Ms. R.

PAG. 96, lig. 3. Il n'y a point de négation avant πολύ, dans le Ms. A.

Ibid. Au lieu de ἐντέρου, dans les anciennes éditions ἑτέρου. Sylburge & Scaliger avoient remarqué cette faute qui ne s'est point trouvée dans les Mss.

Ligne 22. τῶν ζώων, est la leçon des Mss. conforme à l'ancienne traduction & à celle de Scotus. Dans l'édition d'Alde, on lit τῶν ζωοτόκων, mais ces deux mots sont retranchés dans l'édition des Juntes & dans celle de Camotius. On ne voit rien non plus qui y réponde dans la traduction de Gaza. Il semble qu'il ait lu comme dans les éditions citées, τοῖς τετράποσι μὲν, ᾠοτόκοις δέ.

Ligne 24. ὅλως, est la leçon du Ms. M. ailleurs ὁμοίως. L'anc. trad. dit *omnibus totis talibus*.

Ligne 27. On lit ordinairement παραπλήσιον : j'ai suivi les Mss. R, V. M.

Ligne 29. ἀφέλῃ τοὺς πόδας, Ms. R. μῆκος αὐτοῖς ἄποδας ἀφέλοι τοὺς πόδας, Mss. V. M.

PAG. 98, lig. 2. μάκραν, manque dans l'édition de Camotius.

Ligne 4. διὰ τὴν ἀνομοιότητα, Mss. V & M.

Ligne 10. ἐξέλκεται μέχρι πόρρω. *Ibid.*

Ligne 16. μακρὸν καί manque dans le Ms. M.

Ligne 17. τῇ φάρυγγι. Mss. R. V. A. au lieu de τοῦ φάρυγγος.

Ligne 21. Dans l'édition d'Alde & dans les Mss. R & A. σπλῆνα δὲ μακρόν.

Ligne 27. Dans les anciennes éditions ἐκκεντήσει; Sylburge a corrigé ἐκκεντήσῃ, & c'est ainsi qu'on lit dans les Mss.

PAG. 100, lig. 3. μηρυκίζειν, Mss. R & A.

Ligne 7. πλείους manque dans le Ms. M.

Ligne 8. κίθαρος, Ms. V. κιθαρίς, Ms. M.

Ibid. σκάρος, au lieu de στάρος dans l'édition d'Alde, & dans Canisianus. L'ancien Traducteur & Gaza, ont également *scarus*.

Ligne 20. αὐτόθεν, dans les Mss. R & A. au lieu de αὐτόθι.

Ligne 22 & 23. Sylburge observe qu'il est plus ordinaire de lire σιφράν que συφράν. Cette derniere leçon est celle des imprimés : la premiere celle des Mss. R. V. A. Dans le Ms. M. στυφνάν.

Ligne 23. ἐν, n'est point dans le Ms. M.

Lignes 25 & 26. ἢ τὸ πρὸς τὴν κοιλίαν τεῖνον, est la leçon des Mss. appuyée par l'ancienne traduction. On lit ordinairement ἢ πρὸς τὴν κοιλίαν τείνοντα.

Ligne 29. καί, n'est point avant καταρράκτης, dans l'édition de Camotius.

Ibid. Au lieu de ὠτίς, le Ms. R. porte ὀτίς, & ainsi dans les autres endroits où ce mot se retrouve.

Ligne dern. & pag. 102. lig. 1. On lit ordinairement : ἔνιοι δὲ τὴν κοιλίαν αὐτὴν ἔχουσιν ὁμοίαν προλόβῳ. Dans la traduction de Scotus, *quædam autem aliquid ipsius ventris habent simile prolobo*. J'ai suivi cette traduction & le Ms. M.

PAG. 102, lig. 1. Dans l'édition d'Alde & dans celle des Juntes κεχρις, suivant Canisianus & le Ms. M. κεγχρηίς, dans Elien, Liv. II. c. 43. cet oiseau est appellé κεγχρηίς, & au Liv. XIII. c. 25. κεγχρίς.

PAG. 102. *lig.* 12. Les imprimés ajoutent après ἀποφυάδας, ἀπολελυμένας, qui n'est point dans les MSS. R. V. A. & dont il ne paroît de vestige ni dans l'ancienne traduction ni dans celle de Gaza. Le MS. M. met ἀπολυμένας.

Ligne 15. λόκαλος, n'est point dans le MS. M. Il n'est rendu ni par l'anc. traduct. ni par Gaza. Gesner pense que λόκαλος pourroit être retranché : Sylburge, que peut être on doit lire κώκαλος.

Ligne 16. ἀσκάλαφος, n'est point dans l'édition de Camotius.

Ibid. Au lieu de κύκνος, κυκλάμινος dans le MS. M.

VARIANTES DU TROISIEME LIVRE.

PAG. 106, *lig.* 4 & 5 *du texte.* πολλὰς ἔχει διαφορὰς. MSS. R. V & A. de même la traduction de Scotus : *divisantur in istis diversitate multa.*

Ligne 10. Au lieu de τοῖς τ' ἐμπροσθουρητικοῖς, on lit dans les MSS. R. V & A. τοῖς ἔμπροσθεν ὀρητικοῖς.

Ligne 14. ἑαυτοῖς, est la leçon du MS. R. Les imprimés ont αὐτοῖς. Camotius αὐτοῖς.

Ligne 21. Au lieu de ἐκ τοῦ ὄπισθεν, πρὸς τοὔπισθεν, dans les MSS. R. V. A. Dans l'ancienne traduction, *a posteriori continui* : dans celle de Scotus, *continuantur a ventre.*

PAG. 108, *lig.* 2 & 3. On lit dans les imprimés εἰς ἕνα ἄνωθεν πόρον, ἄχρι τῆς, κ. τ. λ. Mais dans les MSS R. V & A. εἰς ἕνα πόρον. Τὸ δ' ἄνωθεν λεγόμενον τὸ πρὸς τὴν ἄκανθαν τῆς τοῦ περιττώματος ἐξόδου. De ces deux leçons j'ai formé celle que j'ai suivie, qui me paroît appuyée par l'ancienne traduction : *in unum porum desuper superfluitatis exitus. Desuper autem dicimus quod ad spinam* ; & par celle de Scotus, *& concurrunt in unum supra locum exitus superfluitatum apud spinam.* Cette leçon est confirmée par ce qu'Aristote dit un peu plus bas : καθάπερ καὶ τοῖς ἰχθύσιν ὑπὲρ τῆς τοῦ περιττώματος ἐξόδου.

Ligne 7. La plupart des exemplaires portent περὶ ἑκάστον αὐτῶν ; mais Camotius & Canisianus ont περὶ ἑκάστου. A l'égard de αὐτῶν, il n'est point dans les MSS. R ni A. Le MS. M. porte περὶ ἑκάστου αὐτοῦ.

Ligne 23. Dans les anciennes éditions ἐπιδηλώτατα.

Ligne 24. On lit ordinairement ἐνίοτε au lieu de ἔνιοι. J'ai suivi la leçon que Casaubon propose, & avec laquelle les trois Traductions s'accordent. C'est d'ailleurs celle du MS. M.

Ligne 25. ὄρχεις αὐτά, dans les MSS.

Ligne 29. αὐτοὺς, est la leçon du MS. M. & de Canisianus, & cette leçon est appuyée par l'anc. trad. qui porte, *hii quidem ipsos habent per se testiculos.* La leçon ordinaire est οἱ μὲν αὐτῶν ἔχουσι.

Ligne 30, Dans les anciennes éditions ἐν manque avant τῇ καλουμένῃ.

PAG. 110, *lig.* 3. Sylburge & ceux qui l'ont suivi ajoutent, d'après l'édition de Camotius, δέ après καὶ ἄλλοι.

Ligne 8. ἑκατέρας, dans le MS. M.

Ligne 12. Dans la traduction de Scotus, on n'apperçoit point de vestige du mot αἱματώδες.

Ligne 13. Gaza n'a point traduit ces mots, τῶν ἐκ τῆς ἀορτῆς.

Ligne 15. εἰς τὸν καυλόν, est la leçon des MSS. R. V. A. au lieu de πρός qui est dans les imprimés.

Ligne 16. Dans les MSS. R & V. περὶ τοῦτο, au lieu de περὶ τοῦτον.

Ligne 17. τῶν avant ἀπό, n'est point dans les imprimés, je l'ai ajouté d'après les MSS. R & A. & l'ancienne traduction.

Ibid ἡ κεφαλή, est la leçon des MSS. R. V. A. au lieu de κεφαλαί, qui est dans les imprimés.

Ligne 18. Au lieu de ἐφ' οἷς, le MS. R. porte ἐφ ἧς, & le MS. V. ἐν οἷς. Dans l'édition des Juntes, dans celle de Camotius, dans les MSS. M. & A. il n'y a qu'un seul κ. Cet endroit est mutilé dans l'anc. traduction, & Scotus ne donne rien de cette description.

Ligne 20. προσκαθήμενοι, est la leçon des MSS. R. A. M. de Camotius & de Canisianus, au lieu de καθήμενοι qu'on lit ailleurs.

Ligne 24. On lit ordinairement οἱ δὲ καὶ ὕστερον. J'ai suivi les MSS. V & A. si ce n'est que le MS. V. porte ἐκτέμνοντες, au lieu de ἐκτέμνονται.

PAG. 110, *lig.* 25. C'est ainsi qu'on lit dans les Mss. R. V. A. Les imprimés portent συνέζη δ' ἤδη.

PAG. 112, *lig.* 5. Dans les anc. éditions, & dans les Mss. R & M. δελφίς.

Ligne 7. Au lieu de ἤ, les imprimés ont καί.

Ligne 10 & 11. κερατίων, est la leçon du Ms. M. & de Casaubon, au lieu de κεράτων qu'on lit ordinairement. L'ancien Traducteur dit, *in summitatibus vocatorum keratiorum*. Après ἕλιγμα, on ajoute ordinairement δέ dont aucune des trois traductions ne porte de trace. Canisianus le retranche aussi. Le Ms. M. porte ειλιγμὸν ἔχουσι.

Ligne 16. Dans les imprimés, ὠὸν εἶναι ἴν. εἶναι, n'est point dans les Mss. R. V. A.

Ligne 17. Au lieu de ψαθυρὸν, l'édition de Bâle & les Mss. V & A. portent φαδυρόν. Dans les Mss. R & A. on lit ὅσων λέγεται ψαθυρόν, sans τὸ ὠὸν λέγεται.

Ligne 18. Dans Camotius, σεριφόν. Dans le Ms. M. σριφυόν, & par correction σεριφνόν.

Ligne 23. après κολποῦται, on ajoute ordinairement ὁ ὑμήν, mais il n'est pas dans le Ms. M.

Ibid. Après ταῦτα, les imprimés ajoutent πάντα, qui ne se trouve point dans les Mss. R, V & A.

Ligne 26. Au lieu de καύλος, σαῦρος dans les Mss. R & V. Mais c'est une faute qui a été corrigée dans le Ms. R.

Ligne 30. Leçon des Mss. R. V. A. Ailleurs on lit ὃ ἂν sans τι.

PAG. 114, *lig.* 10. Au lieu de διαφοράν, le Ms. M. porte διαφέροντα.

Ibid. J'ai ajouté πάντα, d'après le Ms. M.

Lignes 15 & 16. κατὰ στοιχεῖον, Ms. M.

Ligne 18. Avant κοιλίας, les Mss. R & V. ajoutent κεφαλῆς, je ne vois pas quel sens forme ce mot.

Ligne 20. ἐπαμφορίζεται, dans les Mss. R. V. A.

Ibid. Après κάτωθεν, on ajoute ordinairement καί qui n'est point dans le Ms. M. ni dans l'édition de Camotius, & dont on n'apperçoit point de vestige dans l'anc. traduction.

Ligne 21. Suivant la leçon du Ms. V. & l'édition d'Alde : ἐν ᾗ τὰ περιττὰ ὠά. Dans les autres éditions imprimées & dans le Ms. R. ἐν ᾗ τὰ περὶ τὰ ὠά. La leçon que j'ai suivie est celle du Ms. M. & de Canisianus, elle paroît être la seule qui s'accorde avec la suite du discours, avec l'ancienne traduction & avec celle de Gaza.

Ligne 23. Au lieu de ἤδε, dans le Ms. V. ἤδη : peut-être faudroit-il lire ἢ δη.

PAG. 116, *lig.* 4. L'article τό avant τούτῳ, n'est point dans les anciennes éditions, non plus que dans les Ms. R & A. où d'ailleurs on lit τούτων, au lieu de τούτῳ, ainsi que dans le Ms. M. De même l'ancienne traduction, *& horum proportionalis in unoquoque pars*.

Ligne 7. On lit ordinairement καὶ τὰ ὁμολογούμενα τούτοις. Scaliger remarque que le mot propre devoit être ἀναλογούμενα : je l'ai mis d'après Canisianus. Il rend bien le mot dont l'ancien Traducteur s'est servi : *& respondentia hiis ;* Gaza dit aussi, *& quæ iis ex proportione respondeant.*

Ligne 11 & 12. εἰρηκότες, au lieu de εἰρηκότων, dans le Ms. A.

Ligne 12. οὐ καλῶς, au lieu de οὐκ ἀληθῶς, dans le Ms. M.

Ligne 17. ἀλλὰ πᾶν ἐστιν, est la leçon des Mss. R & M. & aussi celle des Juntes, de Camotius, de Sylburge & de ceux qui sont venus après lui, si ce n'est que ces Editeurs mettent τό avant πᾶν. Dans Alde, & dans les éditions de Bâle, on lit ἀλλ' οὐ πᾶν ; cette leçon est contredite par l'anc. Traducteur & par Gaza.

Ibid. & suiv. ἐν δὲ ζῶντι. C'est ainsi qu'on lit dans les Mss. R & V. Les imprimés portent ἐν δὲ τοῖς ζῶσι.

Ligne 23. Suivant les Mss. R & A. Συνένισις ; selon le Ms. V. Συνένησις.

Ligne 24. ἐκ τοῦ ὀφθαλμοῦ. L'ancien Traducteur dit *ex umbilico*, ce qui ne forme aucun sens en ajoutant comme il le fait ensuite, *juxta supercilium*. Le Ms. M. porte de même ἐκ τοῦ ὀμφαλοῦ περὶ, κ. τ. λ.

Ligne 25. παρὰ τὸν πνεύμονα, est la leçon des Mss. R. V. A. qui s'accorde avec l'ancienne traduction, *secùs pulmonem*. Ailleurs περί.

Ligne 26. ἐν est ajouté d'après le Mſ. M.

PAG. 118, *lig. 2.* παρά est la leçon des Mſſ. R. & V. qui s'accorde avec l'ancienne traduction & avec celle de Gaza. On lit ordinairement ἐπί. Dans le Mſ. M. περί.

Ligne 4. Ce sont les mêmes Mſſ. R. V. & le Mſ. A. qui me font mettre παρὰ τὰς κλεῖδας ; au lieu de περὶ τ. κλ.

Lignes 5 & 6. On lit dans les imprimés διατείνουσι. . . ἐπὶ τὰ δεξιά. . . . ἐπὶ τὰ ἀριστερά. J'ai ſuivi les Mſſ. & l'ancienne traduction.

Ligne 9. τὴν χεῖρα, n'eſt point dans les anciennes éditions, excepté celle de Camotius : les trois anciennes traductions demandent ces deux mots qui ſont dans le Mſ. M.

Ligne 12. ἐπὶ τὴν ἄλλην χεῖρα, dans le Mſ. M.

Ligne 14. τείνουσιν, dans les imprimés : j'ai ſuivi les Mſſ. R & V.

Ligne 19. μικρὸν ἧττον παχεῖα, eſt la leçon des Mſſ. R. & V. conforme à l'anc. traduction & à celle de Gaza. Les imprimés ont παχεῖα μικρὸν ἧττον ἐκείνης.

Ligne 21. αἱ εἰς, eſt la leçon du Mſ. M. au lieu de καὶ εἰς.

Ligne 22. Les imprimés portent καθήκουσαι, j'ai ſuivi les Mſſ. R. V. A.

PAG. 120. *lig. 1.* J'ai préſenté la leçon qui m'a paru former le ſens le plus ſuivi & s'accorder avec les traductions de Gaza & de Scotus : néanmoins Sylburge penſe que Gaza a lu συντείνουσιν αὐτῶν. Dans toutes les éditions & les Mſſ. R & V. on lit συντείνουσιν αὐτῆς. Dans le M. A. συντείνουσιν αὐτοῦ, dans le Mſ. M. συνέχουσιν αὐταῖς : Camotius lit de cette même maniere. L'ancien Trad. dit *ad quam plurimæ ex capite continuæ ipſi.*

Ligne 2. Au lieu de ὑπὸ τήν qui eſt la leçon du Mſ. M. on lit ordinairement ἐπὶ τήν, ou τόν dans les éditions antérieures à celle de Sylburge.

Ligne 4. ἃς ἀποσπῶσιν κ. τ. λ. J'ai ſuivi les Mſſ. R. V. A. & les anciennes éditions. Sylburge & ceux qui l'ont ſuivi mettent ἃς ἀπεχῶσιν ὅταν τι ὑπὸ τὸ δέρμα λυπῇ. Dans Camotius on lit ἃς ὑποσχίζουσιν ὑπεράχουσαι ὅταν ὑποδράμῃ λύπη. αἱ δ' ἔτι περί, κ. τ. λ. Dans le Mſ. M. ἃς ἀποσχίζουσιν αἱ καὶ παρέχουσιν ὅταν ὑποδράμῃ λύπη. αἱ δ' ἔτι καὶ περὶ τὴν κοιλίαν. On me marque qu'on pourroit lire auſſi, ἃς ἀποσχίζουσι καὶ αἱ ὑπερέχουσι, κ. τ. λ. La traduction de Gaza paroît favorable à la leçon de Sylburge, mais l'ancien Traducteur dit, *quas ramificant & extollunt quando incidit triſtitia, eæ adhuc & circa ventrem, &c.* & Scotus, *cum contingit homini dolor elevabuntur & apoſtemabuntur.*

Ligne 7. ὑπὸ τοὺς μαστούς, dans le Mſ. M.

Ligne 9. ἑκάτεραι δ' ὑπὸ τὸ δέρμα Mſ. M.

Ligne 12. Après ἔπειτα, les imprimés ajoutent ἔτι qui paroît auſſi dans l'ancienne traduction, mais qui n'eſt point dans les Mſſ. R. V. A.

Lignes 15 & 16. Caniſianus lit ὑπὸ τῶν σαρκῶν ἐγγίνεται, & c'eſt la leçon du Mſ. M. L'ancien Traducteur dit, *ſanguis autem qui quidem groſſiſſimus inſit a carnibus ;* mais Scotus traduit comme Gaza : *ſanguis ſpiſſus groſſus inbibitur & ſuggitur a carne.*

Ligne 18. Le Mſ. R. Συέννεσις, Camotius Συένεσις.

Ibid. Les anciennes éditions portoient Πολύϐιος. Voyez *Hieron. Mercurial. in cenſura Hippoc. oper.*

Ligne 19. Au lieu de ζεύγη, dans les anciennes éditions autres que celle de Camotius, & dans les Mſſ. R & A. γένη. Les trois traductions s'accordent avec la leçon que je ſuis.

Ligne 20. παρά eſt la leçon de Caniſianus confirmée par les traductions, au lieu de περί qui eſt dans les imprimés.

Ligne 21. διὰ τῶν κνημῶν, κ. τ. λ. C'eſt ainſi qu'on lit dans les Mſſ. R. V. A. Les imprimés portent ἐκ τῶν σφυρῶν εἰς τὸ ἔξω.

Ligne 22. On lit dans les anciennes édit. & les Mſſ. καὶ ἰσχίων, mais d'après une obſervation de Sylburge, Caſaubon & ceux qui l'ont ſuivi ont mis καὶ ἰσχίον. Je ne ſais pourquoi dans l'édition de Duval de 1629, on a imprimé μέν au lieu de καί.

Ligne 25. Les imprimés portent περὶ τὴν ῥάχιν. . . φέρονται : je me ſuis attaché aux Mſſ. R. V. A.

Ligne 26. Au lieu de ψοιάς, ψυάς dans le Mſ. M. ici & à la ligne 29.

PAG. 122. *lig. 2.* Dans les Mſſ. R & V. ὠμοπλατίας.

Ligne 3. Les Mſſ. R. V. A. ont εἰς

τὸν μασὸν, mais j'ai cru devoir laisser *ὑπό* comme il est au premier membre de cette phrase.

PAG. 122, *lig.* 4. *καὶ εἰς τὸν νεφρόν*, manque dans le Mſ. M.

Ligne 6. *εἰς τὸν ἀρχόν*, est la leçon du Mſ. M. & de Canisianus. Et en effet Scotus dit dans sa traduction, *dein procedunt duo ramuli ad anum.* Ailleurs on lit *εἰς τὸν ὄρχιν.*

Ligne 8. *καὶ τὰς κλεῖδας*, κ. τ. λ. Les Mſſ. R. V. A. portent *καὶ τὰς κλεῖς. ἐντεῦθεν δὲ διὰ τῶν.... εἶτα διὰ τῶν παχέων.*

Ligne 11. Les imprimés ont *ὑπὸ τὰς μασχάλας*, mais les Mſſ. ont *εἰς τὰς μ.* Gaza traduit *ad malas.* Dans l'édition de Niphus, *ad subalas.*

Ligne 17. *ὁμοίως* est la leçon d'Alde & des Mſſ. V & M. Ce mot n'est point dans les Mſſ. R & A. Dans les autres éditions on lit *ὅμως*. L'anc. Traducteur dit *similiter* : Gaza *tamen.*

Ligne 20. *ἀποπεπνιγμένοις*. C'est ainsi qu'il faut lire suivant les Mſſ. R. V. M. & suivant la remarque de Sylburge ; & non *ἀποπνιγμένοις* comme dans les anciennes éditions, ni *ἀπεπνιγμένοις* comme dans l'édition de Sylburge.

Lignes 23 *&* 24. *κατὰ τὴν ῥάχιν* κ. τ. λ. Dans le Mſ. M. *κατὰ τὴν ῥάχιν ἐντός. ἐστι δὲ κειμένη αὐτων, ἡ μὲν*, κ. τ. λ.

PAG. 124, *lig.* 1. Au lieu de *ὥστε*, on lit *διὰ τό* dans le Mſ. M.

Ligne 3. *αἱ καρδίαι πᾶσαι μέν*, est la leçon du Mſ. M. Ailleurs *αἱ πᾶσαι μὲν καρδίαι.*

Ibid. Au lieu de *κοιλίαν*, Scaliger veut qu'on lise *κοιλίας.*

Ligne 6. Avant *τὰς τρεῖς*, on ajoute ordinairement *πάσας* qui n'est pas dans le Mſ. M.

Ibid. ἐστι δέ, est la leçon des Mſſ. R. V. A. au lieu de *ἔτι* qu'on lit dans les imprimés.

Ligne 11. *ἄδηλον* est la leçon des Mſſ. R & A. Les imprimés portent *ἄδηλοι.*

Ligne 14. L'ancien Traducteur dit *protenditur iterum vena* : Scotus, *& transit per medium per fundum colli.* Dans Canisianus & le Mſ. M. *τείνεται πάλιν.*

Ligne 17. *πολλῶν* au lieu de *πολλῷ*, dans le Mſ. M.

Ligne 18. *διὰ τῆς καρδίας*, κ. τ. λ. Cette leçon est celle de Sylburge & de ceux qui l'ont suivi : Sylburge l'avoit prise dans l'édition de Bâle. Il faut cependant avouer qu'elle est contraire aux anciennes éditions, aux Mſſ. V. A. M. qui portent *διὰ τῆς καρδίας. εἰς δὲ τὴν ἀορτὴν*, κ. τ. λ. & à l'ancienne traduction. Ce qui me la fait préférer, est que je ne vois aucun Anatomiste donner de communication de la veine dont Aristote parle ici, à l'aorte. Scotus a dit dans sa traduction, *orti*, c'est ainsi qu'il nomme l'aorte, *autem exit a ventriculo medio & non participat corde.* Gaza, *aorta de sinu medio exit.... & tendit à latere cordis, cùm vena major sua radice cor transfigat cum se promit.* Le Mſ. R. ne nous fournit point de lumieres sur cet endroit, parce qu'il s'y trouve omis depuis *πλὴν οὐχ οὕτως*, jusqu'à *ἀπὸ τῆς καρδίας* exclusivement : une seconde main a suppléé ce qui manquoit & l'a écrit tel qu'on le trouve dans l'édition de Bâle, c'est-à-dire, suivant la leçon que j'ai adoptée.

Ligne 23. Dans les Mſſ. R & A. on lit seulement *τείνει δὲ πρῶτον ἀπὸ τῆς καρδίας* (suivant une correction dans le Mſ. R. *κοιλίας*) *τῆς μεγάλης ἔσω* (suivant une pareille correction, *ἄσχιστος ἔσω*) *φλέψ.* Gaza a dit seulement *pars prima venæ majoris sursum a corde proveniens scinditur bipartito.*

PAG. 126, *lig.* 1. Sylburge observe qu'on pourroit lire *ἐν ᾧ οὐ τρῆμά τι ἔνεστι.* Dans le Mſ. M. on lit, *ἐν ᾧ οὐ τρῆμα τ' ἔνεστι.*

Ligne 3. Au lieu de *ἀπὸ τῆς φλεβός*, on lit *ἐπὶ τῆς φλεβός*, dans le Mſ. M.

Ligne 8. *ἦτ' ἀνὰ νῶτα*, Mſ. M.

Ibid. ἱκάνει, est la leçon du Mſ. M. & des édit. d'Homere, ailleurs *ἵκανεν.*

Ligne 12. Après *μόρια*, les imprimés ajoutent *ἀπό* qui n'est point dans les Mſſ. R. V. A. & qui ne paroît point dans l'anc. traduction.

Ligne 21. *τὴν τοῦ πνεύματος*, Mſ. M.

Ligne 23. Dans l'édition de Camotius *τὰ βλέφαρα συμβεβηκότες.* L'anc. Traducteur a dit *conjacientes.*

Ligne 24. *μέχρι*, est la leçon du Mſ. M. au lieu de *μεταξύ.*

Ligne 25. Il faut nécessairement lire *τῇ κεφαλῇ*, ainsi qu'on le voit dans

Canisianus & dans le Mſ. M. & non τῆς κεφαλῆς, comme on lit ordinairement.

PAG. 128, lig. 4. Sylburge & ceux qui l'ont suivi mettent ἀποτελευτῷ, d'après Camotius, au lieu de ἐντελευτῷ. Dans le Mſ. M. τελευτῷ.

Ibid. τῶν avant ἀπό, est ajouté d'après le Mſ. M.

Ligne 11. Au lieu de ταῦτ' ἐςι, ταύτης ἐςι dans le Mſ. M.

Ligne 13. τὸ δ' ὑποκάτω τῆς καρδίας, Mſ. M.

Ligne 16. διὰ manque avant τῦ ἥπατος, dans les édit. de Casaubon & de Leimar.

Ligne 18. J'ai ajouté avant τῦ ἥπατος, διά d'après les Mſſ. L'ancienne traduction & celle de Gaza le demandent.

Ligne 22. διὸ ἀποσχιζόντων, Mſ. M.

PAG. 130, lig. 6. ῥάχιν est la leçon du Mſ. M. ailleurs ἀρχήν.

Ligne 12. Dans le Mſ. V. ἐπισενωτέρα. Dans les Mſſ. R. & A. δέ, au lieu de καί, avant νευρωδεςέρα.

Ligne 15. L'ancienne traduction dit *variis* : Canisianus & le Mſ. M. ont ποικίλοις, au lieu de κοίλοις.

Ligne 27. Après καθάπτυσι δέ, on ajoute ordinairement πάλιν, qui n'est pas dans le Mſ. M.

PAG. 132, lig. 1. Dans le Mſ. R. τείνουσαι.

Ligne 2. ἡ ἄλλαι μὲν ἐπὶ τὺς βυϐῶνας. Mſſ. R. & V.

Lignes 12 & 13. J'ai suivi les Mſſ. R & M. Dans toutes les éditions on lit ὐδὲ ταῦτα πάντα, excepté dans celle de Sylburge. Il a averti, & Scaliger aussi, qu'il falloit lire ταὐτά. Après ἔχυσιν, on lit ordinairement, ὐδὲ ταῦτα μὴν ὐδ' ὁμοίως, &c. J'ai suivi les Mſſ. R. & A. Le Mſ. M. porte ὐ μήν.

Ligne 14. Les Mſſ. R. A. M. & Canisianus, répétent μάλιςα avant πολυαίμοις.

Ligne 17. ὀχετῦ τινος. Mſ. R.

Ibid. Dans l'édition d'Alde & dans celle de Bâle ἰλύος. εἰσι δὲ οἱ ὀλίγας. L'ancienne traduction & celle de Gaza sont contraires à cette leçon.

Ligne 20. J'ai suivi les Mſſ. R. A. M. Ailleurs on lit τῦτον τὸν τρόπον.

Ligne 27. Au lieu de κανάϐοις, le Mſ. M. porte καράϐοις. L'ancien Traducteur dit ou *carrabis*, ou *canabis*; Canisianus lit aussi καράϐοις.

Ligne 28. ὕτως, n'est point dans les Mſſ. R & A. après παντός.

PAG. 134, lig. 2. Les éditions d'Alde, des Juntes & de Camotius, ont ἡ δέ au lieu de εἰ δέ.

Ligne 6. ὁ τένων manque dans les Mſſ. R. & A.

Ibid. Au lieu de ἐπίπονος, dans les anciennes éditions on lit ἐπίτομος : l'anc. Traducteur rend ce mot par *robustus*.

Ligne 7. Au lieu de ὠμοιαία, Sylburge veut qu'on lise ὠμιαία : ceux qui sont venus après lui ont adopté cette leçon. Le Mſ. M. porte ὠμιδία.

Ligne 8. ὅσα ἅπτόμενα, est la leçon du Mſ. M. & de Canisianus ; ailleurs ὅσα ἅπτονται. Dans le Mſ. A. ὅσα κάμπτονται.

Ligne 10. Dans les Mſſ. R & V. πλὴν ἐν δὲ τῇ : dans le Mſ. A. πλὴν ἐν τῇ.

Ligne 13. On lit ordinairement περὶ ταῦτα. J'ai suivi le Mſ. M.

Ligne 18. J'ai ajouté ἡ πλευράς d'après l'ancienne traduction & celle de Scotus. Canisianus & le Mſ. M. l'ajoutent aussi.

PAG. 136, lig. 2. Dans l'édition de Camotius ὐ ςρυφνά, dans le Mſ. M. ὐ ςρυφρά.

Ligne 3. Il n'y a point de négation dans les imprimés ni même dans les Mſſ. R. V. A. qui seulement ajoutent αἷμα après πῆγμα. Mais cette négation se trouve dans le Mſ. M. & dans les trois traductions. Je crois, comme l'a pensé Canisianus, que αἷμα qui se trouve dans les Mſſ. y tient mal à propos la place de μή.

Ligne 6. νεύρων, au lieu de νεύρυ, dans le Mſ. M.

Ligne 14. ῥαφή, est la leçon du Mſ. M. au lieu de ῥαφίς. Casaubon avoit déja noté ce changement.

Ligne 17. ῥαφίν, dans l'édition de Bâle seule.

Ligne 20. μακρὰ ὡς τὰ λοιπά, Mſ. M. mais on a corrigé pour y mettre μικρά.

Ligne 22. πολάμοιος, dans l'édition d'Alde.

Ibid. & lig. 23. Dans les Mſſ. R. V & A. μόνος τῶν ζώων ὐ κινεῖ τὴν σιαγόνα

τὴν κάτωθεν. La version de Gaza appuye cette leçon, *hic unus non inferiorem sed superiorem movet;* mais celle des imprimés est conforme à l'anc. traduction.

PAG. 136, lig. 23 & 24. *ἔνεστι τό*, est la leçon du Mſ. V. on lit ordinairement *ἐστὶ τῶν*, &c.

Ligne 25. L'ancien Traducteur paroît avoir lu *δύνατον*, au lieu de *ἀδύνατον*.

Ligne 26. Dans les éditions d'Alde & des Juntes *περώνη*, dans le Mſ. M. *περωνίς*.

Ibid. Dans les Mſſ. V & A. *αἱ κλεῖς*.

Lignes 27 & 28. La leçon ordinaire est *ἀλλ' αὗται μέν*.

PAG. 138. lig. 4. *καλοῦνται καττῆνες ὧν μέρος τὰ σφυρά*. Mſ. V.

Ligne 8 *μᾶλλον* est la leçon du Mſ. & de Canisianus, au lieu de *μόνον*. C'est le sens de l'ancien Traducteur qui dit *magis*: *μᾶλλον* s'accorde mieux, ce semble, avec ce qui suit, que *μόνον*.

Ligne 14. Scaliger voudroit qu'on lût *συνθλιβομένων*, au lieu de *συντριβομένων*.

Ligne 25. Après *ἀκανθωδέστερα*, les imprimés ajoutent *ἐστι* qui n'est point dans les Mſſ. R. V. A.

Ligne 29. *ταῦτα*, est la leçon du Mſ. M. ailleurs *τὰ αὐτά*.

PAG. 140. lig. 1. *περὶ τὴν τῶν ὀστῶν φύσιν*. Mſ. M.

Ligne 5. Les imprimés ont *καὶ οἱ χόνδροι*. Le *καί* est absolument superflu & n'est point dans les Mſſ. R. V. M.

Ligne 6. *ἐν δὲ τοῖς σελαχώδεσι*, Mſ. M.

Ligne 9. *τῶν δὲ ζωοτοκούντων καὶ πεζῶν*, est la leçon du Mſ. M. ailleurs *τῶν ζωοτοκούντων δὲ πεζῶν*.

Ligne 19. *μελανοδερμάτων*, est la leçon du Mſ. M. & de Canisianus: ailleurs *μελάνων δερμάτων*.

Ligne 26. Dans le Mſ. R. *τῶν δὲ κεράτων τῶν μὲν πλείστων κοῖλον.....ἐπ' ἄκρου δ' ἔχει τὸ στερεόν*. Dans le Mſ. V. on lit comme dans les imprimés, si ce n'est qu'il y a *κοῖλον*, au lieu de *κοῖλα*.

Ligne 27. *ἐκ τῆς κεφαλῆς ὀστοῦν*, est la leçon des Mſſ. R. V. A. M. Dans les imprimés on lit *ὀστοῦν τῆς κεφαλῆς*.

Ligne dern. *μόνος* est la leçon du Mſ. M. au lieu de *μόνον*.

PAG. 142. lig. 3. *οὐ κινοῦσι*, est la leçon du Mſ. M. au lieu de *κινοῦσαι*, qui est la leçon ordinaire.

Ligne 5. Après *ὅσαπερ δακτύλους*, on ajoute ordinairement *δακτύλους δὲ ὅσα πόδας*, j'ai pensé que ces mots n'étoient ici qu'une mauvaise glose, qui contenoit une assertion fausse.

Ligne 6. Avant *τὰ μέν*, on ajoute ordinairement *τῶν δ' ἐχόντων*, ce qui est fort inutile.

Ligne 12. *ψαδύρον*, Mſſ. R. V. A.

Ligne 28 & 29. Dans le Mſ. V. *αἱ τῶν χερσαίων ἐχίδνων*, mais c'est évidemment une leçon fautive.

Ligne 30. *οὐδὲν διαφέρει διά*, *κ. τ. λ.* J'ai suivi le Mſ. M.

PAG. 144. lig. 12 *ὥσπερ διήρηται πρότερον*. Mſ. V & A.

Ligne 17. On lit ordinairement *οὐ χαυνότης*, mais dans le Mſ. R. il y a *οὐ χαυνότης*, & certainement c'est *ἐκ αὐότης* qu'on doit lire. Il suffit pour s'en convaincre de voir ce que dit ensuite Aristote, *οὐδὲν γὰρ φύεται εὐθὺς αὖον*: & de comparer cet endroit avec le chap. 5. du Liv. V. *de la Génération.* *ἡ πολιά* y dit Aristote, *οὐκ ἔστιν*, *ὥσπερ οἴονταί τινες*, *αὔανσις*. Gaza traduit dans l'un & l'autre endroit *ariditas*. L'ancien Traducteur dit ici, *ficcitas*.

Lignes 19 & 20. On lit ainsi dans les Mſſ. M. V. A. si ce n'est qu'il y a dans ces deux derniers *ὑγιανθεῖσι*, au lieu de *ὑγιασθεῖσι*. Dans les imprimés on lit *πολιαὶ γίγνονται· ὑγιασθεῖσι δὲ ἀποῤῥυεισῶν μέλαιναι ἀνέφυσαν*: cependant Alde, les Juntes & Camotius ont *ἀνεφύησαν*. Dans ce dernier on lit *ἀποῤῥυηκυιῶν*, au lieu de *ἀποῤῥυεισῶν*. Casaubon avoit proposé de lire *γεγένηνται*, & Scaliger avoit soupçonné qu'on devoit lire *ἐγένοντο*, au lieu de *γίγνονται*.

PAG. 146. lig. 1. *καὶ μάλιστα αἱ πρῶται*, Mſ. M.

Ligne 3. *κατὰ τὰς ὀφρῦς*, Mſ. M.

Ligne 12. La leçon ordinaire est *τριχῶν ἅμα καὶ ἄγονοι*. J'ai suivi le Mſ. M.

Ligne 22. *μέχρι τῆς ἥβης*. Mſ. R.

Ligne 29. La négation avant *δυγένειοι* ne paroît point dans la traduction de Gaza. On lit dans les Mſſ. R & A. *οἱ μὰ δυγένειοι*, mais on a mis à la marge

οἱ μὴ διγένειοι. ὁμαδὴ γένειοι. Mſ. M. L'ancien Traducteur dit : *minus autem fiunt calvi qui mentum & barbam ſurſum recurvata habent.* Scotus, *evulſus verò barbam, non erit calvus niſi modicum.*

PAG. 146. *lig. dern.* ἔν τε νόσοις τισὶν, ἔν τε ταῖς φθίσεσι, μᾶλλον δὲ ἐν, κ. τ. λ. M. M.

PAG. 148, *lig.* 3. Dans l'édition de Bâle & dans celle de Sylburge, αἱ μὲν συγγενεῖς.

Ligne 4. ἰξίας, Mſ. R. ἴξια, Mſ. A. ὀξεῖαν, dans le Mſ. V. & dans l'édition d'Alde. *Qui patiuntur ixiam*, dans l'ancienne traduct. *Illi qui temparatè coëunt*, dit Scotus, *non calveſcunt niſi parum*, *& quidam hominum calvi erunt & frequenter coëunt*, *& oriuntur eis capilli in capitibus.*

Ligne 14. Les imprimés portent περὶ δὲ τὰ πτερὰ τὰ τῶν ζώων. J'ai ſuivi les Mſſ. R & V.

Lignes 15 *&* 16. αὕτη δ' ὅσα τέφρα μελάντερα γηράσκουσα τὰ, κ. τ. λ. Mſ. M.

Ligne 18. On lit ordinairement après μελαντέρων, ἢ λευκοτέρων λευκά. Ces derniers mots manquent dans les Mſſ. R. V & A. L'ancien Traducteur paroît ne point avoir lu les deux premiers mots ἢ λευκοτέρων, ces deux mots ne ſont point dans le Mſ. M.

Ligne 25. τὰ αὐτά, eſt la leçon des Mſſ. R. V & A. Les imprimés ont les uns ταῦτα, les autres ταὐτά.

Ligne 26 *&* 27. τὰ πρόβατα, n'eſt ni dans les Mſſ. R. V. A. M. ni dans l'ancienne traduction.

Ligne 27 *&* 28. τῇ ἐπί avant τῆς Θράκης, manque dans les Mſſ. R. V. A.

Ligne 28. Au lieu de ἐν Ἀσσυρίτιδι, Sylburge penſe que ce peut être ἐν Ἀστυρίτιδι, il obſerve auſſi qu'au lieu de ψυχρὸς, Antigonus appelle ce fleuve κοκρύννας. Dans le Mſ. M. ἐν τῇ Ἀσσηρίτιδι.

Ligne 29. ἐν τῇ Ἀνανδρείᾳ ſelon les éditions d'Alde, des Juntes & de Camotius ; Ἀντανδρείᾳ dans celle de Bâle & dans le Mſ. A. *Atandia*, ſuivant l'ancien Traducteur.

PAG. 150, *lig.* 5. Ces mots καὶ ὑπὸ τοῖς ποσίν, ne ſe trouvent ni dans les Mſſ. R. V. A. ni dans les anciennes éditions, mais on les voit exprimés par les trois Traducteurs.

Ligne 6. M. de Pauw ſur *Phile*, p. 256, penſe qu'il pourroit y avoir ici une erreur, & que peut-être la vraie leçon eſt μυσάκητος. Dans le Mſ. M. μυσοκήτος.

Ligne 10. τοιαῦτα avant ἄσχιστον, n'eſt point dans les Mſſ. M & A.

Ligne 14. καὶ λεπτῷ, n'eſt point dans les Mſſ. R & A.

Ligne 15. La leçon ordinaire eſt τιλτόν. Cette leçon eſt vraiſemblablement fautive. L'ancien Traducteur dit *neque extenſibile* ; Scotus, *neque extenduntur*, & Ariſtote lui même remarque un peu plus bas en parlant de la veſſie, que ce n'eſt point une membrane proprement dite, ἔχει γὰρ τάσιν : c'eſt la raiſon qu'il en donne. Caniſianus & le Mſ. M ont τατόν. Mais ce mot eſt-il grec ? ἐκτατόν l'eſt, & c'eſt ce qui me l'a fait préférer.

Ligne 21. Après καρδίαν, les imprimés ajoutent ὑμήν.

Ligne 23. ἔστι δὲ καὶ ἐπίπλους ὁ ὑμήν. ἔχει δὲ ἐπίπλουν. Mſ. M.

Ligne dern. Au lieu de μόνον, μόνη dans le Mſ. R.

PAG. 152, *lig.* 3. Les imprimés ajoutent οὖν après μέν. Il n'eſt point dans les Mſſ. R. & A.

Lignes 3 *&* 4. ξηρὰ σύστασις, au lieu de ξηρὰς συστάσεις, dans le Mſ. M.

Ligne 10. Au lieu de τοῦτον, les imprimés ont τόνδε τόν : j'ai ſuivi les Mſſ. R. V. M. A. qui néanmoins retranchent de plus τούτοις avant ἔχει.

Ligne 16. μέν n'eſt point dans les imprimés. Je l'ai ajouté d'après les Mſſ. V & M. & l'ancienne traduction.

Ligne 22. γίνεται. On lit ainſi dans le Mſ. R. mais dans les imprimés on lit γίνονται. Le Mſ. M. porte γίγνεται δὲ καὶ τὰ σαρκία πίονα, κ. τ. λ.

Ligne 26. Dans l'édition d'Alde & dans celle des Juntes, πήγνυται, & à la ligne ſuivante πύκνηται. Dans l'édition de Camotius, πύγνηται à ce ſecond endroit.

PAG. 154, *lig.* 3. τὸ ἧπαρ ἐν, manque dans le Mſ. V. Il manquoit également dans le Mſ. R. mais une ſeconde main y a ajouté τὸ ἧπαρ. Dans le Mſ. A. on lit τὸ δὲ σπλάγχνον ἐν ἐνίοις, κ. τ. λ.

Lignes 5 *&* 6. Dans les Mſſ. R. V. A. ἀπιμέλωτα. Scaliger voudroit qu'on lut πιμελώτατα.

PAG. 154, lig. 9. Canisianus met γένος au lieu de ςέαρ.

Ligne 9. Au lieu de πιμελήν qui est la leçon des MSS. R. V. A. on lit πιότητα dans les imprimés.

Ligne 10. Le MS. R. porte ὅλως, le MS. V. ὅλαι & le MS. A. ὅλα au lieu de ὀλίγον. L'ancienne traduction & celle de Gaza sont conformes à la leçon des imprimés. Il ne paroit rien de ce membre de phrase dans la traduction de Scotus. Dans le MS. M. après ἐπίπλοον c'est une nouvelle phrase : αἱ ἐγχέλυες ὀλίγον ςέαρ ἔχουσι.

Lignes 13 & 14. τῶν δὲ ςαθηλικῶν αὐχμηροί. MS. M.

Ligne 16. Au lieu de ἀπιμελώτερος, suivant les éditions d'Alde, des Juntes & de Camotius, ἐπιμελώτερος. Mais cette leçon est démentie soit par les traductions, soit par le texte d'Aristote dans le traité *des Parties des Animaux*, Liv. III. c. 9. ἐν πᾶσι ζώοις ὁ δεξιὸς (νεφρὸς) ἀπιμελέστερός ἐστιν.

Ligne 19. Après πάντη on ajoute ordinairement ἀυτῷ qui n'est pas dans le MS. M.

Ligne 21. Après ὀψέ, le MS. M. ajoute ποτέ.

Ligne 25. Leçon des MSS. R. V. A. conforme à l'ancienne traduction. Dans les imprimés on lit τοῦτο τὸ μόριον.

Ibid. καὶ μή εἰσι σκληρ. La traduction de Scotus présente un sens tout opposé : *quamvis oculus sit durus.*

PAG. 156, lig. 3. Au lieu de οὐδενί, οὐδέν dans le MS. M.

Ligne 5. ἡ περίτασις ἡ τῆς κοιλίας MS. M.

Ligne 6. Les MSS. R & V. retranchent οὐκ avant ἔχει.

Ligne 15. Dans les anciennes éditions οἷον ἶνες, au lieu de αἱ ἶνες : mais cette leçon est contraire, soit aux MSS. soit aux traductions.

Ligne 16. Les imprimés ajoutent μέν avant ἐναίμων. Il n'est point dans les MSS. V & A.

Ligne 21. γίνεται n'est point dans l'édition de Camotius.

Ligne 22. καὶ τὸ μὲν πῖον ἄσηπτον, est la leçon du MS. M. Ailleurs ont lit, καὶ τὰ μὲν πίονα ἄσηπτον τὸ αἷμα ἔχει.

Ligne 28. καὶ ἔστι τῶν ὑγρῶν, κ. τ. λ. est la leçon du MS. M. Ailleurs on lit, καὶ ἔστι δὲ τῶν ὑγρῶν μόνον καθ' ἅπαν τὸ σῶμα, κ. τ. λ.

Ligne dern. On lit ordinairement ἐν τοῖς ζώοις τῇ καρδίᾳ : j'ai suivi les MSS. V & M. & l'ancienne traduction.

PAG. 158, lig. 2. ἐκθνήσκουσι est la leçon des MSS. R. V. A. On lit dans les imprimés οὐ θνήσκουσι, mais il ne paroît point de négation dans l'ancien Traduct. A l'égard de Gaza, Casaubon observe qu'il sembleroit avoir lu λειποψυχοῦσι sans négation.

Ligne 4. Au lieu de ἴδισαν, on lit dans le MS. R. ἴδησαν, dans l'édit. des Juntes ἴδιαν, & dans celle de Bâle ἱδρῶσαν.

Ligne 11. Mal à propos πόρος dans les éditions d'Alde, des Juntes & de Camotius ; σπόρος dans le MS. M.

Ligne 17. τῶν ζώων ἐν manque dans les MSS. R. & A. on l'a ajouté à la marge dans le dernier.

Ligne 22. Au lieu de ἰχωροειδές ἐστι, suivant le MS. R. γίνεται ἀφροειδές : suivant le MS. V. ἰχωρ ἀφροειδές.

Ligne 24. Au lieu de ταχύ, dans les anciennes éditions παχύ ; dans celle de Sylburge & les autres qui lui sont postérieures, ταχύ. Les MSS. y sont conformes, ainsi que les traductions.

Ligne 26. Dans les anciennes éditions & dans les MSS. R & V. διωρῶσθαι ; dans l'édition de Bâle διαῤῥεῖσθαι, dans le MS. M. διωρίσθαι.

Ligne dern. ὕμεσι, est la leçon du MS. R. qui s'accorde avec la traduction de Gaza : ailleurs on lit ὑμενώδεσι.

PAG. 160 lig. 5. Les imprimés ajoutent πάμπαν après οὐκ ἔχει.

Lignes 11 & 12. ἀλλ' ἐνίοις, κ. τ. λ. est la leçon du MS. M. ailleurs ἀλλ' ἐνίοις οἷον οἱ καλούμενοι θοροὶ ἐν ἰχθύσιν.

Ligne 13. ζωοτόκα, au lieu de ζωοτοκεῖ dans les MSS. R. & V.

Ligne 15. φάλλαινα, MS. M. ici & ailleurs.

Ligne 17 & 18. ἰχθύες καὶ ὄρνιθες, est la leçon du MS. R. confirmée par la traduction de Gaza & par celle de Scotus : ailleurs ἰχθὺς καὶ ὄρνις.

Ligne 22. Casaubon pense qu'il manque quelque chose après ἡμέρων, par exemple τὰ μὴ ἀμφόδοντα. Au lieu de ἡμέρων, le MS. M. porte ἡμιτέρων.

PAG. 160. lig. 26. Au lieu de *διοῤῥῦται*, *διορῦται*, Mſſ. R & M.

Ligne 27. *πρὶν μή*, dans les éditions des Juntes, de Camotius, & dans le Mſ. M. *πρὶν μέν*, dans les autres : j'ai ſuivi les Mſſ. R & V. Au lieu de *ἔγκυον*, on lit dans le Mſ. V. en cet endroit & ailleurs, *ἔγγυον*.

PAG. 162, lig. 1 & 2. *ἐκτιτθεύεσθαι*, Mſſ. R & V.

Ligne 3. *κνήδην* au lieu de *κνίδην*, dans l'édition de Bâle.

Ligne 7. J'ai ſuivi les Mſſ. R. V. A. Dans les imprimés on lit *καὶ ἐν ἀνθρώπῳ, ἐν οὐδενὶ μὲν ὡς ἐπιτοπολὺ γίνεται γάλα, ὅμως δὲ γίνεται ἔν τισιν.*

Ligne 12. *τῷ* après *καί* n'eſt point dans les imprimés, mais dans les Mſſ. Au lieu de *μαντευσαμένῳ*, Camotius lit *μαντευσαμένοις*. Le Mſ. M. porte *μαντευομένῳ*.

Ligne 13. Au lieu de *χρημάτων* qui eſt la leçon des Mſſ. R. V. A. & des anciennes éditions, on lit dans Camotius & le Mſ. M. *κτημάτων*. Caſaubon & ceux qui l'ont ſuivi ont adopté cette leçon.

Lignes 15 & 16. *ὃ καὶ...... γίνεται ἐλαιῶδες*, Mſ. M.

Ligne 17. *καὶ ὅπου πῖον*, Mſ. M.

Ligne 19. Les imprimés ajoutent *πλέον* avant *ἔχον*. Il n'eſt point dans les Mſſ. R & V. & il n'en paroît point de veſtige dans les traductions.

Ligne 22. *ἵππειον* dans l'édition d'Alde : *ἵππιον* dans celles des Juntes & de Camotius.

PAG. 164, lig. 4. On a mis en marge dans le Mſ. R. *τυρόν* au lieu de *πῦρ*, le Mſ. M. porte auſſi *τυρόν· ἐκ δὲ τῆς*, κ. τ. λ. L'ancien Traducteur dit, *fit quidem ergo coagulum lac habens in ſe ipſo caſeum.* Gaza traduit, *eſt coagulum lac ignem habens intra ſeſe, quod cum animalis tepore concoqueretur caſeum traxerit.* Niphus retranche dans cette phraſe : *ignem habens intra ſeſe.*

Ligne 12. *ἐν Φάσιδι*, ſuivant le Mſ. V.

Lignes 16 & 17. *γίνεται δὲ*, κ. τ. λ. J'ai ſuivi le Mſ. M. On lit ordinairement *γίνεται δὲ ζῶα οὐ καὶ τ' ἄλλα μεγάλα*, κ. τ. λ. Sylburge propoſe de retrancher *οὐ* dont on ne voit point le ſens, mais je ſuis perſuadé qu'il y avoit originairement *ὄνου*, & qu'on doit lire comme le porte le Mſ. M. Cette leçon eſt dictée par les trois Traducteurs : *ſiunt præter aſinum*, dit l'ancien, *& alia magna Epiræ quadrupedia. Omne quadrupes*, dit Scotus, *eſt magni corporis in illa regione præter aſinum.* Gaza s'exprime dans le même ſens : *cæteras etiam quadrupedes magnas terra eadem Epirus gignit, excepto aſino.*

Ligne 23. Niphus obſerve qu'Albert le grand a mis au lieu de *herba medica, granum rubrum, quæ* ce ſont les expreſſions de Niphus, *melega vocatur quod alii ſurigum appellant. Ut melga* dit Scotus dans ſa traduction.

Ligne 24. *κίτισος* dans les éditions d'Alde, des Juntes & de Camotius, & dans le Mſ. A.

Ligne 28. *βδάλλεται* eſt la leçon des Mſſ. conforme à l'ancienne traduction. Dans les imprimés on lit *βδάλλεσθαι*. *πολύ* eſt la leçon du Mſ. M. au lieu de *πολλήν* qui eſt ailleurs.

Ligne 29. On lit ordinairement *πλῆθος ὀλίγον δέ*, mais on ne voit de veſtige de ce dernier mot dans aucune des traductions. L'ancien Traducteur a plutôt lu *πλῆθος, οἷον δέ*, κ. τ. λ. & c'eſt la leçon du Mſ. M.

Ligne dern. *χειμέρῳ* au lieu de *χιμαίρᾳ* dans le Mſ. M.

PAG. 166. lig. 2. *πᾶσι τοῖς ἔχουσι*, eſt la leçon du Mſ. M. au lieu de *παρὰ τοῖς ἔχουσι*.

Ligne 6. Les anciennes éditions & les Mſſ. R. & V. ont *οἱ βόες*. Caſaubon & ceux qui ſont venus après lui ont mis *αἱ* conformément à une obſervation de Sylburge. Sylburge a remarqué auſſi qu'on devoit lire à la ligne 9, *αἱ μέλαιναι*, au lieu de *αἱ μέλανες*. *μέλαιναι* eſt la leçon du Mſ. M.

Ligne 9 & 10. *τροφιμώτερον*, eſt la leçon du Mſ. M. au lieu de *τροφιμώτατον*.

Ligne 24. *ὃ ὁ Κτησίας*, eſt la leçon du Mſ. M. au lieu de *ὅπερ Κτησίας*.

VARIANTES DU QUATRIEME LIVRE.

PAG. 170, *lig.* 3 & 4. Dans le Mſ. M. *περὶ δὲ τῶν ἀναίμων νῦν λεκτέον. ἔστι δὲ γένη ταῦτα πλείω.* De même dans l'ancienne traduction.

Lignes 6 & 7. Dans l'édition de Camotius & dans le Mſ. M. *τὰ ἔναιμα τῶν ζώων οἷον καὶ τὸ σηπιῶν γένος.*

Ligne 7. Au lieu de *ἓν δὲ τὸ τῶν μαλακοστράκων, κ. τ. λ.* On lit dans le Mſ. M. *τὰ δὲ μαλακόστρακα· ταῦτα δ' ἐστὶν ὅσων ἐκτὸς τὸ στερεὸν, ἐντὸς δὲ μαλακόν.*

Ligne 10. Au lieu de *φλαστόν*, dans le Mſ. R. *φλαυστόν*, dans le Mſ. M. & ſuivant Caniſianus *θλαστόν*. Dans les imprimés *οἷον ἐστὶ τὸ τῶν καραβῶν γένος.*

Ligne 11. *ἓν δὲ τῶν ὀστρακ.* eſt la leçon des Mſſ. R. V. A. ailleurs on lit *ἔτι δὲ τὰ ὀστρακόδερμα.*

Ligne 13. Au lieu de *φλαστόν*, *θλάστόν* dans le Mſ. M. *φλαυστόν* M. A.

Ibid. Au lieu de *κόχλων*, ſuivant le Mſ. M. & l'édit. de Camotius *κοχλιῶν*.

Ligne 14. Les imprimés ont *ἀνώνυμα*, au lieu de *ἀνόμοια*, contre la foi des Mſſ. grecs & latins, & de la traduction de Gaza.

Ligne 20. *μηλλολόνθη*, ſuivant le Mſ. M.

Ligne 21. Dans le Mſ. V. *ταὐτὸ δὲ γένος ἐστί.*

Lignes 22 & 23. Au lieu de *πυγολαμπίδες*, on lit dans les Mſſ. R. V. A. *πτερόποδες.*

PAG. 172, *lig.* 1. *τάδ' ἐστίν· ἓν μὲν οἱ ὀνομαζόμενοι πόδες.* Mſſ. V & M.

Ligne 2. Au lieu de *πᾶν τὸ σῶμα*, on lit dans Camotius *τὰ ἐντός*, dans le Mſ. M. *πάντος.*

Ligne 3. Au lieu de *κεφαλήν*, l'édition d'Alde porte *κέφαλον*, au lieu de quoi Scaliger a mis *κέλυφον*, & il aſſure qu'on voit les traces de ce mot dans un ancien Mſ. de ſa bibliothéque.

Ligne 6. Les imprimés mettent *πάντας*, les Mſſ. R. V. A. n'ont ni l'un ni l'autre ; j'ai ſuivi le Mſ. M. l'ancienne traduction & celle de Gaza.

Ligne 12. *ἃ ἔχουσι*, eſt la leçon des Mſſ. R & V. Ailleurs on lit *οἷς ἔχουσι.* Dans le Mſ. M. il y a *ὥσπερ* avant *πτερυγίοις.* Dans le Mſ. V. *παρὰ τὸ κύτος*, au lieu de *περί.* Dans les édit. d'Alde, des Juntes, & de Camotius, *νεύουσιν*, au lieu de *νέουσιν.*

Ligne 14. Dans le Mſ. M. & dans Caniſianus *προσάγεται δέ*, & de même dans l'ancienne traduction : *adducitur autem.*

Ligne 16. Dans les Mſſ. R & A *παράλευκος* : dans le Mſ. V. *ἢ μένη παράλευκος.*

Ligne 21. Dans Alde *λαμβάνουσι*, & enſuite dans le Mſ. M. *μεταβ. δε τοῦτον ὅτε μὲν.... εἰς τὰ ἀριστερά.*

Ligne 22. Le Mſ. M. & Caniſianus liſent *ἀφίησι δὲ ἕκαστον θορὸν ταύτῃ.* L'ancien Traducteur dit : *emittunt autem thorum ſingula hac* : Scotus, *per iſtud membrum emittunt mares ſemen.*

Ligne 23. *πλαγίως*, Mſ. M.

PAG. 174, *lig.* 1. Après *μαλακίων*, les Mſſ. V & A. ajoutent *τὰ τῶν πολυποδίων.*

Ligne 3. On lit ordinairement *ἐπ' αὐτοῖς τύποις* : j'ai retranché ce dernier mot d'après les Mſſ. R. V. A. Au lieu de *ἐπί* on lit dans le Mſ. M. *ἐν* & dans l'anc. trad. *in.*

Ligne 5, *ἔτι πολύ.* Mſ. M. au lieu de *ἐπιπολύ.*

Ligne 8. *ἔτι* Mſ. M. au lieu de *ἐπί.*

Ibid. & *lig.* 9. *διαφέρει δὲ τὸ σχῆμα τῶν τευθίδων ὁ τεῦθος.* Mſ. M. où on peut obſerver que dans ce Mſ. *τεῦθος* eſt accentué autrement que dans les imprimés. Au lieu de *τὸ ὀξὺ τῶν τεύθων*, les Mſſ. R. & V. ont *τὸ ὀξὺ τῶν τευθίδων.*

Ligne 11. *ἐλλειπεῖ.* Mſ. M. & Caniſianus, au lieu de *ἔλασσον.*

Ligne 18. *οὐδέν.* Mſ. M.

Ligne 23. *πρόλοβον μέγα ἢ περιφερῆ ὀρνιθώδη.* Mſ. M. *παραφερῆ ὀρνιθώδη*, Caniſianus. *Prolobum magnum & circularem quaſi avium.* Anc. trad. Au lieu de *παρεμφερῆ*, on lit ſimplement dans le Mſ. R. *ἐμφερῆ.*

Ligne 24. *το δὲ σχῆμα ὅμοιον τῇ.. : ἕλικι.* Mſ. M. & Caniſianus.

Ligne 26. Scaliger veut qu'on liſe *πλατύτερον*, au lieu de *παχύτερον.* Gaza traduit *laxius.*

PAG. 174, lig. 28. Au lieu de μύτιν & de θολόν, on lit dans le Mſ. M. & dans Caniſianus, μύστιν & θορόν & de même par tout ailleurs. L'ancien Trad. dit *miſtim & in hac tholum vel thorum ſuum nigrum* : Scotus : *membrum quod dicitur maſtix in quo eſt ſperma & nigrum.* Au lieu de θολόν le Mſ. V. met θόλον & de même ailleurs.

Ibid. πλεῖστον αὐτῶν ſans ἐπί, Mſ. M. l'anc. Traducteur *ipſorum* : αὐτῷ Mſ. V.

PAG. 176, lig. 1. J'ai ſuivi le Mſ. M. avec lequel l'ancien Traducteur & Gaza s'accordent. On lit ailleurs ἡ δὲ εἰς τὸ ἔντερον, κ. τ. λ.

Ligne 6. σηπίειον, Alde & le Mſ. M. σηπύειον, Caniſianus. Dans les éditions de Duval on met en variante σηπίμον, ſans doute d'après l'ancien Traducteur qui employe cette expreſſion *ſepimum.*

Ligne 7. διαφέρει γὰρ ὅτι τὸ μὲν σήπιον, Mſ. V. & de même l'ancien Traducteur, *differt enim quia ſepimum quidem*, &c.

Ligne 8. ψαδυρότητα, Mſſ. R. & V. ψαθηρότητα, édit. des Juntes. ψαθηρότητα. Mſ. A.

Ligne 11. τοιοῦτον avant οὐδέν manque dans les Mſſ. R. V. A.

Ligne 15. ἔστι δὲ ὃ τείνει ὅμοιον μαστῷ. Mſ. M.

Ligne 17. ἐρυθρά τε τὰ σωμάτια. Mſ. M. σώματα au lieu de σωμάτια dans les Mſſ. V & A.

Ligne 18. ὁ πολύπις, Mſ. A.

Ibid. ἔξωθεν, eſt la leçon du Mſ. M. ailleurs ἔξω δέ.

Ligne 19. χρῶμα δὲ λευκόν, l'ancienne traduction porte *color autem albus*, mais en marge il y a de la même main, *alias rubeus.*

Lig. 24. au lieu de πάντα δὲ τὰ ἄρρενα on lit dans le Mſ. A. πάλιν δὲ τὰ ἄρρενα.

Ibid. Sylburge propoſe de lire ταύτῃ au lieu de ταῦτα.

Ligne 25. ὄντα μελάντερα au lieu de πάντα dans le Mſ. M.

Ligne 26. πάντα avant ἔχει n'eſt point dans les Mſſ. M & V. & on n'en apperçoit point de veſtige dans l'ancienne traduction.

Ligne 27. ὀρροπύγιον dans les Mſſ.

PAG. 178, lig. 1. ἐλεόνη, Caniſianus ; *eleanis* dans l'ancienne traduction.

Ibid. μήκει τε διαφέρει ποδῶν. Mſ. M.

Ligne 2. μόνον Mſ. V. μόνον τῶν μαλακίων. Mſ. M.

Ligne 3. βολεταίναν, édit. des Juntes & de Camotius. Dans l'an. traduction, *vocant hii quidem bolitenam, hii autem quiolin* ; & en marge, *aliàs oſzolim.*

Ligne 5. Cette leçon eſt celle du Mſ. M. a laquelle l'ancienne traduction eſt conforme, ſi ce n'eſt que le Mſ. met ποντίλος au lieu de ναυτικός que j'ai conſervé. L'anc. trad. dit *pautilus*, la leçon ordinaire eſt ἢ ὁ ναυτικὸς, ὑπ' ἐνίων δὲ ὠὸν πολύποδος : cependant l'article n'eſt point avant ναυτικός dans les Mſ. R & A. Gaza traduit *quorum alterum nautam aliqui vocant, alterum pompilum ſive ovum polypi.* Pline en parlant du nautile, (l. 9. c. 29) s'exprime en ces termes : *inter præcipua miracula eſt qui vocatur nautilos, ab aliis pompilos.* le *qui* ſe rapporte aux polypes. Le P. Hardouin (*notæ & emend. ad hunc lib. n.* 70.) rapporte à ce ſujet le texte d'Ariſtote tel qu'on le lit ordinairement, mais il obſerve que Salvien (*de hiſt. aquat. fol.* 162.) préſente une meilleure leçon d'après un excellent Mſ. & cette leçon eſt conforme à celle du Mſ. M. ſi ce n'eſt qu'au lieu de ποντίλος, elle porte πόντιλος. Le P. Hardouin ajoute que la partie de cette leçon qui porte οἷον πολύπους au lieu de ὠὸν πολύποδος eſt aſſurée par ce qu'on lit dans Athénée, au liv. 7. p. 317. F. ὁ δὲ ναυτίλος καλούμενος, φησὶν Ἀριστοτέλης, πολύπους μὲν οὐκ ἔστιν· ἐμφερὴς δὲ κατὰ πλεκτάνας κ. τ. λ. & par Oppien *halieut.* l. 1. v. 338. Rondelet cité par Geſner veut qu'on conſerve cette leçon, ὠὸν πολύποδος & le même Geſner prétend qu'on doit lire ὁ ναυτικός, ſans καί (*In nautilo*).

Ligne 6. συμφυής eſt la leçon ordinaire. On lit dans le Mſ. M. κοῖλον καὶ οὐ συμφυές : dans les Mſſ. V & A. ἢ οὐ συμφυὴς οὗτος. νέμεται δὲ, κ. τ. λ.

Ligne 9. εἰσὶ δ' οὗτοι μικροὶ τὸ εἶδος ὅμοιοι, κ. τ. λ. Mſ. M.

Ligne 11. On lit ordinairement ἀλλ' ἔστι : j'ai ſuivi les Mſſ. V & A. L'ancien Traducteur dit auſſi, *ſed ineſt.* Dans le Mſ. R. on lit ἀλλ' οὐκ ἔστι. Scaliger

voudroit qu'on retranchat tout ce membre de phrase : ἀλλ' ἐςιν ὥςπερ ὁ κοχλίας.

PAG. 178, *lig.* 14. τούτον παραπλήσιον, Mſſ. R. & A.

Ligne 16. Scaliger voudroit qu'on lut τῷ μὴ ἔχειν χηλάς.

Ligne 23. ἔτι δ' οἱ ποτάμιοι ἄλλοι ἐλάττους. Mſſ. R & A. dans le Mſ. M. ποτάμεοι.

Ligne 24. Les Mſſ. R. V. M. & Caſinianus ont ἵππυς au lieu de ἱππεῖς, le Mſ. A. ἱπποῖς. L'ancien traducteur a dit, *quos vocant ippes.* Pline (l. 9. c. 31.) dit *in Phœnice* ἱππεῖς *vocantur*, *tantæ velocitatis ut conſequi non ſit.*

Ligne 25. ὅτω eſt d'après le Mſ. R. au lieu de ὅυτως qu'on lit ailleurs.

Ibid. On lit ordinairement ταχέως καταλαβεῖν. J'ai retranché ταχέως ſur l'autorité du Mſ. M. Il n'en paroit pas de veſtige dans l'ancienne traduction.

PAG. 180, *lig.* 1. Les imprimés répetent ἐφ' ἑκάτερα avant πέντε. Ces deux mots ne ſont point dans les Mſſ. R ni M. Il n'en paroît point de veſtige dans l'ancienne traduction, ni dans Gaza.

Ligne 7. κραγγών au lieu de κεάγγη; ſuivant Caniſianus. Dans l'anc. trad. on lit auſſi *crangon.* Au commencement du chapitre ces cruſtacées ſont nommés αἱ κράγγονες. Caniſianus lit de même dans les autres endroits où ce mot eſt répeté. Gaza traduit ici *cancris é diverſo.* τό n'eſt point avant ἀνάπαλιν dans le Mſ. M.

Ligne 14. τὸ δὲ μέσον αὐτῶν ἀμφότεραι ἀκανθώδεις. πλὴν αὗται ἄμφω κ. τ. λ. Mſ. M.

Ligne 19. μονώνυξ ſuivant les anciennes éditions, & les Mſſ. R & A.

Ligne 20. On lit ordinairement ἡ μὲν γὰρ θήλεια. J'ai ſuivi les Mſſ. M & A.

Ligne 22. J'ai ſuivi ici la leçon des Mſſ. R & A. & celle d'Alde à laquelle la traduction de Gaza eſt conforme : on lit ordinairement ἢ ὐκ ἐπαλλάττοντα. Dans le Mſ. M. on lit ἡ μὲν θήλεια μεγάλα ἔχει, ἢ ἐπαλάττοντα πρὸς τῷ τραχήλῳ· ὁ δὲ ἄρρην ἐλάττω, καὶ ὐκ ἐπαλάττοντα. L'ancien traducteur dit, *pinnulas... femella quidem magnas habet & permutata apud collum*; & rien de plus. Niphus aſſure auſſi dans ſon commentaire ſur cet endroit n'avoir point trouvé dans ſes exemplaires grecs ce qui eſt dit ici des nageoires de la Langouſte mâle.

Ligne 24. μικρὰ ἢ ταῦτα λεῖα Mſſ. V & A. Au lieu de ὁμοίως qui eſt la leçon des Mſſ. R & M. de Caniſianus & de Camotius, on lit ordinairement, ὅμως.

Ligne 25. κέρατα μικρά. Mſ. M.

Ligne 26. τέων ἁπάντων eſt la leçon des Mſſ. V & A. ailleurs on lit πάντων τούτων.

Ligne 27. καὶ ἐκτὸς ἢ ἐντὸς εἰς τὸ πλάγιον. Mſ. M.

Ligne 29. Dans le Mſ. M : ὑπόλευκον ἔχει τὸ χρῶμα, μέλανι δὲ διαπεπλασμένον. Caniſianus lit auſſi ὑπόλευκον, & l'ancien Traducteur dit *ſubalbum habet colorem.* διαπεπλασμένον ſe retrouve dans Camotius. Dans quelques éditions de Duval on lit διαπεπασμένον : c'eſt une faute.

PAG. 182. *Lig.* 2 & 3. ἀνωμάλους δὲ αὐτούς. Mſ. M. l'anc. Trad. a ſuivi cette leçon.

Ligne 3. ἢ τὸ ἔχατον. Mſ. M. & ancienne traduction.

Ligne 6. καὶ ἄνωθεν manque dans Camotius.

Ibid. καί ne doit pas être avant ὁ μὲν δεξιός mais avant καρχαρόδυς ou je l'ajoute d'après les Mſſ. Au lieu de καρχαρόδυς on lit dans le Mſ. M. καρχαρόδοντας, & à la phraſe ſuivante καρχαρόδων.

Ligne 7. τὺς δὲ μέσυς ὥσπερ. Mſ. M. & Caniſianus, *medios autem*, dans l'anc. traduction.

Ligne 11. On lit ordinairement τῇ κάτω θέσει. J'ai ſuivi le Mſ. M.

Ibid. καθάπερ πρὸς τὸ λαβεῖν, eſt la leçon du Mſ. M. & de Caniſianus, qui s'accorde avec l'anc. traduction, & avec celle de Gaza. Ailleurs on lit καθάπερ προτείνειν ἢ πιέσαι. Sylburge avoit obſervé qu'il faudroit ou προτείνειν καὶ πιέζειν, ou προτεῖναι καὶ πιέσαι.

Ligne 13. βραγχιώδη eſt la leçon des Mſſ. M & A. & de Caniſianus, conforme a l'ancienne traduction qui porte *branchiodea* : dans les Mſſ. R & V. & dans l'édition d'Alde, τὰ βραγχία δή : dans celle des Juntes & les autres poſtérieures, τὰ βραγχιοειδῆ.

PAG. 182. Lig 15. Après προσάγεται les imprimés ajoutent τὸ λεῖχον qui n'est ni dans les MSS. ni dans les traductions.

Ligne 18. On lit ordinairement μικρὰ βραχύτερα δὲ κ. τ. λ. La leçon que j'ai suivie est celle des MSS. R. V. A. & conforme à la traduction de Gaza. Camotius lit μακρά & cette leçon est appuyée par la trad. de Scotus : *sunt cornua longa, sed breviora & subtiliora cornibus Karaborum.* Le MS. R. n'a point ἢ après πολύ, & ni l'un ni l'autre de ces mots ne paroit, soit dans l'ancienne traduction, soit dans celle de Gaza.

Ligne 20 & 21. Au lieu de βραχεῖς les MSS. R & V. ont παχεῖς. Gaza dit *crassiusculi.*

Ligne 27. διῄρηται μὲν ἔξωθεν πάντα καὶ ἐκτός ἐστι κ. τ. λ. MSS. V & A. L'ancienne traduction est conforme à cette leçon : *divisa sunt quidem deforis omniquaque, extrinsecus est latum ultimum.*

Ibid. τὸ πλατὺ καὶ τὸ ἔσχατον. MSS. M & A.

Ligne 28. La leçon commune est εἰς ἃ προσενтίκτουσιν : celle que j'ai suivie est du MS. M. Dans le MS. R. on lit seulement ἐκτίκτουσιν. Dans le MS. A. τὰ δὲ ἐκτὸς εἰς ἃ προσεκτίκτουσιν.

PAG. 184. Lig. 4. ὁπότερα ἂν τύχῃ, MS. M. ὁποτέραν τύχῃ, MS. V & A.

Ligne 7. κατά avant μικρόν n'est point dans les MSS. V & A.

Ligne 9. Sylburge observe avec raison qu'il faut que Gaza ait lu κοινὸν δὲ πάντων τοῦτο ἐστι, car il traduit : *communis omnibus branchiarum adnexus est.*

Ligne 10. Suivant une variante à la marge des éditions de Bâle, τὰ πάντ' ἔχειν δύο.

Ligne 11. On lit dans les imprimés ἐν τῷ στόματι σαρκώδη. La leçon que j'ai suivie est celle des MSS. R & V. Suivant le MS. M. il faut lire καὶ τὸ στόμα σαρκωδέστερον, ce qui est conforme a l'ancienne traduction, *& os carnosius*, & a celle de Scotus, *ora eorum sunt creata quasi creatione carnosa.*

Ligne 12. Les MSS. R. V. M. & l'édition d'Alde ont κοιλίαν τοῦ στομάχου ἐχομένην, & l'ancienne traduction y est conforme. La suite fait assez voir qu'il faut τοῦ στόματος, & c'est d'après cette leçon que Gaza traduit. On lit dans Scotus *est venter applicatus cum ore stomachi.*

Ligne 13. εὐθὺς ἔντερον MS. V & A.

Ligne 15 & 16. τοῖς δὲ καρκίνοις τὸ ἐπίπτυγμα κ. τ. λ. édit. des Juntes. Suivant le MS. M. τοῖς δὲ ... κατὰ μέσον. ἐκτὸς κ. τ. λ. l'anc. traduction appuye cette leçon.

Ligne 17. Scaliger veut qu'on lise ὅτι au lieu de ἔτι.

Ligne 19. μήκονα au lieu de μήκωνα dans le MS. R. dans Alde & dans Camotius.

Ligne 22. Au lieu de καὶ κοίλους κ. τ. λ. on lit dans les MSS. R & V. auxquels la traduction de Gaza est conforme, καὶ κοιλίαν ἐν ᾗ ἔνεστι. L'ancien Traducteur & Scotus ont suivi la leçon que j'ai conservée.

Ligne 25. καταλλήλως dans le MS. M. au lieu de κατ' ἀλλήλους.

Ligne 29. après καὶ οἱ καρκίνοι, la leçon des MSS. R. M. A. avec laquelle l'ancienne traduction s'accorde, ajoute, καὶ γὰρ ὀδόντας δύο ἔχουσι καὶ οἱ καρκίνοι. J'ai suivi les anciennes éditions, excepté qu'à la ligne précédente, après ταῦτα μὲν οὖν, j'ai ajouté πάντες sur l'autorité des MSS. R. M & A. Camotius & ceux qui l'ont suivi portent πάντα. La traduction de Gaza est conforme (excepté le mot πάντες) a la leçon que j'ai adoptée, & Niphus soutient qu'on ne doit y rien ajouter.

PAG. 186. Lig. 1. τῇ μὲν θηλείᾳ ὑστερικός, τῷ δὲ ἄρρενι θορικός. MS. M.

Ligne 5. l'article est ajouté avant θηλείας, d'après les MSS. M & A.

Ligne 7. οὕτω est la leçon des MSS. R & V. la traduction de Gaza y est conforme : ailleurs οὗτοι.

Ligne 14. τῇ δ' ἁφῇ γλίσχραν, MSS. R. V. M. & Canisianus.

Ligne 17. τῷ ἐντέρῳ θορικῷ MS. M. *intestino thori*, dit l'anc. Traducteur.

Ligne 18. J'ai suivi les MSS. V & M. Ailleurs ὧν ἴσχει τὸ χρῶμα ἐρυθρόν.

Ligne 19. καὶ τοῦ ἐντέρου ἑκατέρου μέχρι εἰς τὸ σαρκῶδες. MS. M. L'ancienne traduction représente cette leçon.

Ligne 22. Après μόρια, il faut ajouter καὶ τὰ ἐκτός qui est dans les MSS. R & A. & que l'ancien Traducteur & Gaza ont rendu. C'est une omission dans le

texte, comme on peut le voir par la traduction.

PAG. 186, lig. 24. On lit ordinairement κοιλία καὶ ςόμαχον. Niphus assure avoir avoir lu ἢ ςόμα dans un bon exemplaire. Dans le Mſ. V. on lit ἀλλὰ κοινὰ τούτοις κἀκείνοις πᾶσι... ἢ ἔντερόν ἐςι.

Ligne 29. ἔν ἐςι est la leçon du Mſ. M. ailleurs on a fait un seul mot de ces deux : ἔνεςιν.

Ibid. & lig. 30. On lit ordinairement ἔτι δὲ κεφαλὴ καὶ εἴ τι ἄλλο μόριον. J'ai suivi les Mſſ. R. V. A. L'ancien Traducteur dit *caputque & aliqua alia pars.*

PAG. 188. lig. 4. Les imprimés ont ἀλλὰ μικροί. C'est une faute que j'ai corrigée d'après les 4. Mſſ. & les 3. traductions.

Ligne 6. παρά est la leçon des Mſſ. les imprimés ont περί. Scaliger avoit montré qu'on devoit lire παρά.

Ligne 8. Les imprimés ont πόρυς τῦ σώματος. Les Mſſ. R. V. M. Canisianus, Gaza, & l'ancien Traducteur contredisent cette leçon & appuyent celle que j'ai suivie. Niphus assure que les anciennes traductions portent *corporis* : on lit clairement dans le Mſſ. de saint Victor, *dimittit autem secundum superiores poros oris.*

Ligne 11. ἀποπλύει dans le Mſ. M. au lieu de ἀποπυτίζει.

Ligne 16. Dans les imprimés on lit après πρότερον, une phrase de plus. ἔχει δὲ τὸ μεταξὺ τῶν ἐπικαλυμμάτων οἷάπερ ὁ κάραβος πρὸς τοῖς ὀδοῦσιν. Dans le Mſ. M. τὰ μεταξύ, dans les Mſſ. R. V. A. il n'y a point d'article ; ensuite au lieu de πρός on lit περί dans le Mſ. M. & παρά dans Canisianus ; mais j'ai pensé que la phrase entiere étoit une répétition de ce qui a été dit plus haut & une fourrure qu'on devoit retrancher.

Ibid. & 17. ἢ μικρὰ τα προμήκη λεπτὰ, ἢ.... διαπεπλασμένα. Mſ. M. Dans l'ancienne trad. *& parva quidem producta alba & russa superducta.*

Ligne 18. πλάτει au lieu de πάχει dans le Mſ. M. *latitudine*, ancienne traduction.

Ligne 20. συνηρεφέςερον est la leçon des Mſſ. R & M. La leçon commune est συνηρεφές. L'ancien Traducteur & Gaza autorisent celle que j'ai suivie.

Ligne 22. Après ζώων, les imprimés & le Mſ. M. ajoutent οἷον qui n'est point dans les Mſſ. R. ni V. Au lieu de κόχλοι Canisianus lit κόγχοι & de même un peu plus bas.

Ligne dern. Dans le Mſ. M. κοκκάλια, & de même dans l'anc. traduction, *coccalia.* Dans le Mſ. A. κοκάλια.

PAG. 190, lig. 4. τὸ δὲ σαρκῶδες ἐπικολὺ οἷον ἡ λοπάς. Mſ. M. *ut puta lopas*, dit l'anc. trad. λοπάς est la leçon du Mſ. M. dans tous les endroits où il est question de cet animal.

Ligne 8. συνκέκλειςαι. Telle est la leçon des quatre Mſſ. d'Alde & de Canisianus. L'ancien Trad. dit *conclusa sunt.* Dans l'édition des Juntes & dans les autres on lit συμπέφυκε. *Puta selenes*, dit ensuite l'ancien Traducteur.

Ligne 10. καλύμενα τήθεα. Mſ. M. & Canisianus. τήθεια Mſ. A. ici & ailleurs.

Ligne 13. Au lieu de χαλάδες, γάλακες, Mſ. M. & Canisianus. *G ala* anc. traduction.

Ibid. Au lieu de τραχυόςρακα qui est la leçon du Mſ. M. de Canisianus & de Camotius, on lit ailleurs τραχέα.

Ligne 14. Dans Alde, Camotius & les Mſ. R & A. λιμόςρεα : dans le Mſ. M. λημνόςρεα, de même dans l'ancienne traduction, *lemnostrea. Et penna*, dit ensuite l'ancienne traduction, ἢ πίννα porte le Mſ. M.

Ligne 19. λεπτοχειλῆ.... παχυχειλῆ, Mſ. M. & Canisianus.

Ligne. 20. On lit ici λειμόςρεα dans le Mſ. M. & *limostrea* dans l'ancienne traduction. Toute la phrase est un peu différente dans les Mſſ. R & A. τὰ μὲν γὰρ λεπτόχειλα ἐςιν, τὰ δὲ παχύχειλα, οἷον μῦες λεπτόχειλα, παχύχειλα δὲ οἷον τα λιμόςρεα.

Ligne 22. πετᾶσθαι λέγυσι τὰς κτένας, Mſ. M. πετᾶσθαι τὺς κτένες, Canisianus. Suivant l'ancien Traducteur, *volare dicunt Kisnas*, & en marge, aliàs *Kikenas.*

Ligne 23. ἐκ τῆς προσφυῆς est la leçon des Mſſ. R. V. A. à laquelle l'ancienne traduction est conforme : on lit dans les imprimés ἢ προσφυῆ.

Ligne 24. Au lieu de ἡ πίννα, le Mſ. M. porte ἡ πίνη.

PAG. 190, lig. 24. Canisianus lit νέεται au lieu de νέμεται.

Ligne 26. σκληροσάρκων dans le Mſ. V.

PAG. 192, lig. 1. ἔτι δὲ πάντα κ. τ. λ. On lit autrement dans le Mſ. M. & dans Canisianus : ἔστι δὲ πάντα τὰ στρομβώδη τῶν ὀστρακοδέρμων δεξιὰ, καὶ κινεῖται οὐκ ἐπὶ τὴν ἕλικην, ἀλλ' ἐπὶ τὸ κατ' ἀντικρύ. l'anc. traduction est conforme a cette leçon. Celle que j'ai suivie est la leçon commune, si ce n'est qu'au lieu de κινεῖται, on lit dans les éditions d'Alde, des Juntes & de Camotius, κεκινεῖται, dans le Mſ. V. & dans l'édition de Bale κεκίνηται, dans le Mſ. A. κεκίνεται.

Ligne 8. Leçon des Mſſ. R. V. A. conforme a la traduction de Gaza. On lit ordinairement τὰ συγκλειστὰ δὲ διαφορὰν ἔχει, κ. τ. λ. On lit dans le Mſ. M. & dans Canisianus τὰ πλεῖστα δὲ διαφορὰν μὲν ἔχει πρὸς ἄλληλα μικρὰν, κ.τ.λ. L'ancien Traducteur dit : *plurima autem differentiam quidem habent ad invicem modicam, ad motiva quidem majorem.*

Ligne 15. τὰ μὲν ἐξωτάτω ἐν τῷ στόματι τοῦ ὀστράκου σάρκα στρυφνάν. Mſ. M. *Habent enim omnia quod quidem maxime extra in ore testæ carnem solidam.* anc. traduction.

Ligne 18. πάντα μικρά· ἡ δὲ κεφαλή. Mſſ. V & A.

Ligne 24. ἔτι est la leçon du Mſ. M. & de Canisianus, à laquelle s'accorde la traduction ancienne & celle de Gaza. Ailleurs on lit ὅτι. Au lieu de σφοδρότατον, les mêmes lisent σφοδρότερον.

Ligne 26. Canisianus lit ὁμοία δ'ἐστὶν ἡ κοιλία προλόβῳ ὄρνιθος τῶν κόχλων : c'est ce dont la traduction de Gaza présente le sens.

Ligne 28. δυὸ λεπτὰ στρυφνά. Canisianus.

Ligne derniere. Au lieu de διπλοῦς, ἁπλοῦς dans le Mſ. M. & dans Canisianus. L'anc. Traducteur dit *simplex.*

PAG. 194, lig. 2. Au lieu de ἕλικη le Mſ. M. porte ἕλικι.

Lignes 5 & 6. Les anciennes éditions & les Mſſ. R. V. A. ont οἱόνει au lieu de οἷον, & n'ont point κοιλίας qui a été ajouté par Camotius. J'ai suivi Canisianus : le Mſ. M. porte οἷον κοιλία.

Ligne 8. παρὰ τὴν κεφαλήν est la leçon des Mſſ. R. V. A. & de Canisianus. Ailleurs on lit περί L'ancien Traducteur a dit *secùs.*

Ligne 10. J'ai suivi le Mſ. M. & Canisianus qui s'accordent avec l'ancienne traduction. On lit ordinairement παρύφανται δ' ὑπὸ τῆς κοιλίας τῷ στομάχῳ ἐν τοῖς.... ὑμήν, ᾧ μακρὸς κ. τ. λ. Les Mſſ. R. V. A. ont ἀπό au lieu de ὑπό, & les Mſ. R & V. ὑμένι au lieu de ὑμήν. Gaza dit : *membrana.... a ventre gulæ attexitur continua, per quam meatus, &c.*

Ligne 18. Il manque καὶ avant τὰ λευκά. Il faut l'ajouter d'après les Mſ. M & A. Canisianus & l'ancien Traducteur. Scaliger lit ταῦτα, πλὴν λευκὰ καὶ ἐλάττω. Gaza ne traduit point τὰ λευκά. Au commencement de la phrase, au lieu de καὶ οἱ ἄλλοι κόχλοι, on lit dans le Mſ. M. & dans Canisianus, καὶ οἱ θαλάσσιοι κόχλοι.

Ligne 19. τῇ μὲν ὁμοίως... τῇ δέ Mſ. M.

Ligne 21. οὐ δῆλα est la leçon du Mſ. M. conforme aux trois anciennes traductions : ailleurs on lit εὔδηλα.

Ligne 23. ἐν τῷ ἐδάφει est la leçon des Mſ. R & A. ailleurs ἐν τῷ βάθει.

Ligne 26. ἐν τῷ ἐπὶ θάτερα κύκλῳ τῆς περιφερείας ἐστὶν ὥσπερ.... καὶ γὰρ ἐκεῖνο τέλοις ὁμοίως ὑπάρχει. Mſ. M.

PAG. 196, lig. 3. Après ἐκ πλαγίου ἐστίν, on lit ordinairement ἔστι γὰρ πόρος ᾗ πορεύεται ἔξω· ἡ γὰρ μήκων, ὥσπερ εἴρηται, περίττωμά ἐστιν ἅπασιν ἐν ὑμενί. Dans le Mſ. M. ἐκ πλαγίου. ἔστι γὰρ πρὸς ᾧ πορεύεται ἔξω· ἡ γάρ, κ. τ. λ. & l'ancienne traduction y est conforme. J'ai cru devoir retrancher ces deux parenthèses comme une glose inutile, ajoutée au texte d'Aristote A l'égard de la premiere, on n'en voit aucun vestige dans la traduction de Scotus : pour la seconde, il y en paroît des traces, mais différentes de ce que présente la leçon ordinaire. Voici ses expressions : *locus vero exitus superfluitatis in una parte corporis, & illa superfluitas sicut diximus superius in tela retenta.*

Ligne 5. Au lieu de οὐκ ἐπὶ ταὐτό, on lit ordinairement οὐκέτι ταὐτόν : j'ai suivi le Mſ. M. & Canisianus, *non ad idem*, dit l'ancien Traducteur ; & Gaza,

nec eadem qua intestinum parte continetur. Au lieu de τῷ ἐντέρῳ le même Mſ. M. porte τῷ ἑτέρῳ, & un peu plus loin il porte τὸ δ' ἔντερον ἐν τοῖς ἀριστεροῖς.

PAG. 196, lig. 11. τίνα τρόπον ἔχει τῇ φύσει. Mſ. M. & Caniſianus.

Ligne 17. avant ἀράχναις, ταῖς dans le Mſ. M. dans Camotius & dans Caniſianus.

Ligne 18. μεῖζον ἔχει ἐκεῖνο. Mſ. M. *majus habet in illo.* anc. traduction.

Ligne 19. δύο n'eſt point dans le Mſ. M. & ne paroît pas dans l'ancienne traduction.

Ligne 20. J'ai mis d'après Sylburge κατακλινομένης, & c'eſt ainſi que lit Caniſianus. La même leçon ſe trouve dans le Mſ. M. & l'anc. Traducteur l'a ſuivie : *neque declinatos ſicut cancrorum* : Gaza dit ſimplement, *qui nunquam intro recedant ut cancrorum.*

Lignes 28 & 29. εὐαπόδυτον eſt la leçon des Mſſ. R. V & A. ailleurs εὐαπόλυτον.

Ligne derniere. νηρείταις ici & ailleurs, Mſ. M. νειρίταις, Mſ. A.

Pag. 198. lig. 3. On lit autrement dans le Mſ. M. & dans Caniſianus. λαμβάνεται δὲ καὶ ἐν ταῖς κρόκαις τύλων ὧν ἔστιν πρόσφυσις παραπλησία.... καλοῦσι κύλλαρον. κύλλαρον eſt auſſi la leçon des Mſ. R. & A. Dans les imprimés on lit σκύλλαρον. L'ancienne traduction porte, *accipitur autem & in locis marinis vocabilibus korum, quorum eſt adhæreſcentia ſimilis & in aliis.*

Ligne 5. λεῖον καὶ μέλαν. Mſ. M. & Caniſianus. L'anc. Traducteur ne traduit ni μέγα ni μέλαν.

Ligne 11. Au lieu de καὶ αἱ ἀπορραΐδες, ὡσαύτως δὲ καὶ αἱ αἱμορροΐδες. Mſ. M. & Caniſianus. *Similiter autem & emoreides.* anc. traduction : & de même ailleurs au lieu de ἀπορραΐδες.

Ligne 13. οἷον τοῖς διθύροις κ. τ. λ. Mſ. M. *quale in dityris ambo &c*, anc. traduction.

Ligne 18. τίνες κοχλίαι. Mſ. M. & Caniſianus. Gaza, *cochleæ* ; l'anc. trad. *coclia.*

Ligne 27. ἐν μείζονι καὶ ἐλάττονι eſt la leçon du Mſ. M. ailleurs ἐν μείζοσι καὶ ἐλάττοσι.

Ligne 29. σπατάγγων, Mſ. R & V. σπαταγίων, Mſ. M. *ſpatagiorum* anc. traduction. Au lieu de βρύσσων qui eſt dans le Mſ. R. on lit ordinairement βρίσσων. Heſyche a lu βρύττων. V. les mots βρύττος & ἀμβρυττοι. Voyez les notes de M. de Paw ſur Phile (περὶ πινῆς V. 14. p. 326.) Bochart (Hieroz. lib. 2. c. 45.) veut auſſi qu'on liſe βρύττων. βυρσῶν dans le Mſ. M. *virſorum.* anc. traduction.

PAG. 200. lig. 1 & 2. γένος μεγέθει μὲν μικρὸν, ἀκάνθας δὲ μεγάλας ἔχει καὶ σκληράς. Mſ. M. & Caniſianus.

Ligne 18. σαρκῶδες eſt la leçon des trois Mſſ. au lieu de σαρκοειδές qu'ont les imprimés. Le Mſ. V. a σόμα au lieu de σῶμα.

Ligne 23. πέντε γάρ ἐστι τὸ πλῆθος καὶ περιττά. ἄνω δὲ, κ. τ. λ. Mſ. M.

Ibid. τὰ μέλανα ἀπὸ τῆς ἀρχῆς κ. τ. λ. Mſ. M.

Ligne 25. J'ai mis ζώων ſuivant le Mſ. M. & Caniſianus. L'ancienne verſion & celle de Scotus y ſont conformes. Ailleurs on lit ὠών.

Ligne 26. φρύναις ou φρύνοις, car le Mſ. V. porte l'un & l'autre. Ce dernier eſt la leçon du Mſ. M. & de Caniſianus.

Ligne 28. ἔστιν ἐν πᾶσι τὰ τοιαῦτα. Mſ. M. *non eſibilia in omnibus ſunt talia*, anc. traduction.

Ligne 29. συνεχὲς τοῦ ἐχίνου τὸ στομά. Mſ. M.

PAG. 202. lig. 2. ἐπερειδόμενος. Mſ. M.

Ligne 4. On lit ordinairement μόνον : J'ai ſuivi la leçon du Mſ. V. qui eſt auſſi celle de Caniſianus. Elle eſt plus conforme à l'anc. traduction & à celle de Gaza.

Ligne 8. οὐ ῥᾳδίως ἰδεῖν. Mſ. M.

Ligne 10. μήκονα dans le Mſ. R. & dans les anciennes éditions : ici & ailleurs.

Ligne 11 & 12. ὀστρακῶδες eſt la leçon des Mſſ. R. V. M. aſſurée par les trois traductions. On lit dans les imprimés περὶ τὸ σαρκῶδες.

Ligne 13. ἡ σάρξ πᾶσα ὁμοία. Mſ. M. *Hæc tamen caro omnis ſimilis.* anc. trad.

Ligne 15. ἐστι στενωτέρα Mſ. M. στενότερον dans le Mſ. R. & dans les édit. des Juntes & de Camotius.

Ligne 25. Dans les Mſſ. R. V. A. &

dans les anciennes éditions on lit ici & ailleurs ἀκαλύφων. Dans l'anc. trad. *akaliforum genus.*

PAG. 202. *lig.* 25. προσπέφυκε δέ est la leçon du Mſ. M. Ailleurs προσπέφυκε μὲν γάρ.

Ligne 27. σαρκῶδες τὸ σῶμα ἐστίν. Mſ. M.

PAG. 204. *lig.* 3. κατεσθίει manque dans le Mſ. M.

Lignes 5 & 6. Dans le Mſ. M. τοῖς φυτοῖς ἐστί· γένη τῶν ἀκαλήφων ἐστι δύο.

Lignes 13 & 14. J'ai ſuivi dans tous ces endroits le Mſ. M. Il y a quelques articles de moins dans les imprimés.

Ligne 18. ἀρθρίνῃ Mſ. V. ἀνθρήνῃ, καὶ πᾶσι τοῖς τοιούτοις. Mſ. M. *& omnibus talibus*, anc. trad.

Ligne 19. Au lieu de κάνθαρος on lit dans les Mſſ. R. M. A. dans Alde & dans Caniſianus, κάραβος: *& carabus* dit l'anc. traduction. Gaza traduit *fullo*, ce qui fait préſumer à Sylburge qu'il a lu κναφός ou κναφεῦς. Le Mſ. M. porte καὶ κάνθαρος au lieu de καὶ κανθαρίς & enſuite καὶ ὅσα τοιαῦτα ἄλλα.

Ligne 30. Scaliger obſerve que Gaza a lu κεφαλήν au lieu de τομήν, puiſqu'il traduit *& caput verſus ingreditur.* La traduction de Scotus porte auſſi *caput.* Conſtantin, au mot σκολόπενδρα, voudroit qu'on lut προτομήν.

PAG. 206. *lig.* 2. ἔνια οἷον γλῶτταν. Mſ. M. l'anc. trad. y eſt conforme.

Ligne 12. μακρόκερκον eſt la leçon des quatre Mſſ. avec laquelle la traduction de Scotus eſt d'accord. Ailleurs on lit μακρόκεντρον, ce qui, ſuivant la remarque de Scaliger, préſente un ſens inexact.

Ibid. ἔτι δὲ χολὴν ἔχει. Mſ. M.

Ligne 16. οὐδὲν δ' ἐστιν ὀπισθόκεντρον δίπτερον μόνον. Mſ. M.

Ligne 20. ἔχει après ἔνια n'eſt que dans le Mſ. M.

Ligne 21. En marge du Mſ. V. vis-à-vis κάραβοι il y a κάνθαροι.

Ligne 27. οὐδ' οἷον σηπίειον. Mſ. M.

Ligne 29. καὶ οὐδὲν δεῖται ἑτέρου ἐρείσματος. *ibid.*

PAG. 208, *lig.* 1. ταῦτα καὶ τοῦτον ἔχουσι τὸν τρόπον. Mſ. V. ταῦτα καὶ τοιοῦτ' ἐστίν. Mſ. M.

Ligne 2. ἐντὸς δ' εὐθὺς κ. τ. λ. eſt la leçon du Mſ. M. Ailleurs on lit ἐντὸς δὲ τοῦ κύτους μετὰ τὸ στόμα ἔντερόν ἐστι. *Interius autem mox poſt os inteſtinum.* Anc. traduction. ἐστι n'eſt ni dans le Mſ. M. ni dans les Mſſ. R & A.

Ligne 3. ὀλίγοις eſt la leçon des Mſſ. R. A. & de Caniſianus : elle eſt aſſurée par l'anc. traduction & par celle de Gaza. Dans Alde & les Juntes on lit ὀλίγος, dans les éditions de Bâle ὀλίγοι : ailleurs ὀλίγον. Pline dit *nihil intus niſi admodum paucis inteſtinum implicatum.* (l. 11. c. 4.) Ces expreſſions avoient déja fait conjecturer au P. Hardouin que dans tout le texte d'Ariſtote il falloit lire ὀλίγοις au lieu de ὀλίγον.

Ligne 6. ἢ ἁπλοῦν εἱλιγμένον. Mſ. M.

Ligne 8. ὀπισθοκέντροις eſt la leçon du Mſ. R. & de Caniſianus, ailleurs ἐμπροσθοκέντροις.

Lignes 12 & 13 ὑπὸ τὸ διάζωμα. Mſ. M. & Caniſianus.

Ligne 17. ἐμπειρικῶν eſt la leçon du Mſ. M. & de Caniſianus, confirmée par l'ancien Traducteur. Ailleurs on lit ἐμπορικῶν.

Ibid. Caſaubon penſe qu'au lieu de οἱ μέν, Gaza a lu τὰ μέν. Il propoſe en conſervant οἱ μέν de lire enſuite ἕτεροι δέ & ἄλλοι δέ, au lieu de ἕτερα & ἄλλα.

Ibid. & 18. ὅμοια δοκίοις ἀμέλαινα. Mſ. M. Caniſianus lit auſſi δοκίοις.

Ligne 23. τῶν ζώων ἁπάντων τά τ' ἐκτὸς, καὶ περὶ ἕκαστον γένος, ἰδίᾳ καὶ κοινῇ. Mſ. M.

Ligne 29. au lieu de καὶ ἔτι πρὸς τούτοις on lit dans le Mſ. M. πρὸς δὲ τούτοις. l'anc. traduction y eſt conforme.

Ligne 30. φαίνεται eſt la leçon des Mſſ. R. V. M. On lit dans les imprimés φαίνονται.

PAG. 210. *lig.* 1. γένος ἕν. Mſ. M. & Caniſianus.

Ligne 2. ὀφθαλμοὺς γὰρ ἐν μὲν τῷ φανερῷ. Mſ. M.

Ligne 7. ταῦτα πάντα, Mſ. M. & Caniſianus; l'anc. traduction y eſt conforme.

Ligne 9. γεννήσει. Mſſ. R. πληρουμένης au lieu de πηρουμένης dans le Mſ. M.

Ligne 10. ἢ συνάπτει τῷ νεύρῳ Mſ. V. τῷ μυελῷ Mſ. M. & Caniſianus.

Quà copulatur medullæ, ancienne traduction. On ne voit aucun vestige de ces mots dans la traduction de Scotus.

PAG. 210, lig. 23. τὴν γλῶτταν manque dans le Mſ. M.

Ligne 26. κυπρίοις dans le Mſ. M.

Ibid. μέν avant σκοπεμένοις est la leçon des Mſſ. R. V. M. & celle que Scaliger a ſuivie dans ſa traduction. Les imprimés portent μή & c'eſt le ſens de la traduction de Gaza. L'anc. traduction eſt conforme aux Mſſ.

Ligne 28. πολλοῖς χαίρει. Mſ. M.

Ibid. ἀμύιας dans l'édition de Camotius.

Ligne 29. ἢ τὸ τῶν πιόνων ἰχθύων. Mſ. M. L'ancienne traduction y eſt conforme.

PAG. 212, lig. 1. τίσιν eſt la leçon des imprimés. Les Mſſ. R. A. M. & Caniſianus ont τίς. Le Mſ. M. & Caniſianus ont ἃ γάρ au lieu de ὃ γάρ.

Ligne 8. ὅμως eſt la leçon du Mſ. M. appuyée par l'anc. traduction. On lit ordinairement ὁμοίως.

Ligne 10. ἀθρόους dans le Mſ. M. auquel l'anc. traduction eſt conforme. ἀθρόως dans Caniſianus.

Ligne 12. ποιῦσιν ἐξοκείλειν. Mſ. M.

Ligne 21. μέχριπερ ἂν κυκλώσωσιν. Mſ. M. συγκυκλώσωσιν, Caniſianus. *Quouſque circumdederint.* anc. traduction.

PAG. 214, lig. 4 & 5. ἰχθύδια ἄττα ἃ καλῦσί τινες κόττυς. Mſ. M. & Caniſianus. Au lieu de κοίτυς qui eſt la leçon des Mſſ. R & A. d'Alde, on lit ordinairement βοίτυς. L'ancien Traducteur & Gaza ont dit *cottos.*

Ligne 7. ἐκπίπτει eſt la leçon du Mſ. M. dans le Mſ. R. ἐσπίπτει. Dans le Mſ. V. ἐμπίπτει. Dans les éditions des Juntes & de Camotius ἐκπίπτυσι : ailleurs ἐμπίπτυσι.

Ligne 9. ὀξυηκόυς eſt la leçon des Mſſ. R & V. On lit ailleurs ὀξυκόους, & de même plus bas ὀξύκοοι au lieu de ὀξυήκοοι. Sylburge avoit déja obſervé que ὀξυηκόους & ὀξυήκοοι étoient préférables.

Ligne 10. λέγειν δὲ τῦτο ἐκ τῦ διατρίβοντας π. τ. ϑ. ἐντυγχάνειν τοιύτοις πολλοῖς. Mſ. M.

Ligne 12. χρέμψ manque dans le Mſ. M. l'anc. trad. dit *Kiremis*, Le Mſ. V. χρέψ.

Ibib. au lieu de χρομίς, χρέμις dans le Mſ. M. ici & ailleurs. χρομίς dans le Mſ. V. Mais on a mis au-deſſus de l'ο un ε.

Ligne 16. Le Mſ. M. & Caniſianus ajoutent après οἱ πλεῖστοι, οἱ δ' ἄλλοι τύτων ἧττον. Cette addition ſe trouve dans la traduction de Scotus.

Ligne 19. ὥσπερ οἱ σάλπαι Mſ. V.

Ibid. τῶν ἰχθύων manque dans les Mſſ. R. V. A. Au lieu de ἐν σπηλαίοις, on lit dans le Mſ. M. ἐν σπηλαίῳ.

Lignes 20 & 21. προσκαλέσασθαι εἰς τὴν θήραν. Mſ. M. πρὸς τὴν ϑήραν, Caniſianus.

Ligne 23. ἡ ἐγχέλη, Mſ. M.

Ligne 24. τὸν καλύμενον ἠθμόν. Mſ. M. *vocatum ethmum*, anc. trad.

Ligne 25. φέρονται ϑᾶττον Mſ. M. & Caniſianus.

Ligne 29. Au lieu de πλύσμα, les anciennes éditions & le M. V. ont τήλυσμα, le Mſ. R. πέλισμα, le Mſ. M. & Caniſianus πλύμα. πλύσμα eſt la leçon de Sylburge adoptée par ceux qui ſont venus après lui.

Ligne 30. ἐκχυθείσης, eſt la leçon du Mſ. V. conforme au ſens de l'anc. traduction & de Gaza. Sylburge l'avoit déja propoſée, & Duval l'avoit adoptée, au lieu de ἐγχυθείσης qu'on lit ordinairement.

PAG. 216, lig. 1. τάχιςα : *citiſſimè*, anc. traduction.

Ligne 3. Caſaubon propoſe de lire χέηται, au lieu de γένηται & en effet Gaza dit, *quoties ſanguis effuſus piſcium eſt.*

Ibid. ἢ ὅλως κ. τ. λ. On lit ordinairement ἢ ὅλως μὲν ἐάν. J'ai ſuivi les Mſſ. R. & M. & Caniſianus.

Ligne 12. ταῦτα eſt la leçon du Mſ. M. Ailleurs on lit ταύτας, leçon démentie par le ſens de la phraſe & par tous les traducteurs.

Ligne 13. ἔςι μὲν, κ. τ. λ. eſt la leçon du Mſ. M. & de Caniſianus conforme à l'anc. traduction. On lit dans les imprimés, ἐπειδὴ εἰς τέτταρα διῃρημένα εἰσὶ γένη ἅπερ ἔχει. Dans les Mſſ. R & V. ἐπειμέν au lieu de ἐπειδή.

Ligne 18. ἢ γεῦσιν manque dans le Mſ. M.

Ibid. Dans le Mſ. M. ἔντομα πεζὰ ὄντα.

PAG. 216,

PAG. 216, lig. 20. αἱ κνίπες Mſ. V.

Ligne 22. καὶ ϑεῖε manque dans le Mſ. A.

Ligne 25. τȣ̃ ϛόραχος. ἔτι δὲ αἵ τε. Mſ. M.

Lignes 26 & 27. Il faut lire προσέχονται, ſuivant Scaliger.

Ligne 27. ὥϛε μὴ ἀποσπᾶσθαι. Mſ. M.

Ligne 28. κόρυζαν, ſuivant l'édition d'Alde & ſuivant Caniſianus. *Cornimam* dit l'ancien Traducteur : & en marge il y a de la même main, *herba eſt ſine foliis.*

PAG. 218, lig. 2. προσιζάνει au lieu de προστρέχει Mſ. M.

Ligne 7. οἷον manque dans le Mſ. R.

Lignes 10 & 11. προσέρχονται κρίναντα. Mſ. M.

Lignes 15 & 16. τὸ σιδήριον προσίον. ὑπάρχει γὰρ κ. τ. λ. Mſ. M.

Ligne 19. προσιόντας eſt la leçon du Mſ. M. Ailleurs προσιόντες.

Ligne 21. ὡς manque dans le Mſ. M.

Lignes 23 & 24. τῶν δὲ ἀκινήτων τήθυα ϗ βάλανοι. Mſ. M.

PAG. 220, lig. 2. On lit ordinairement ȣ̓́τε φωνεῖ, ȣ̓́τε διαλέγεται. J'ai penſé qu'on devoit lire ſimplement ȣ̓ διαλέγεται : autrement ce qu'Ariſtote dit ici ſeroit peu conſéquent ſoit avec ce qui précéde, ſoit avec ce qu'il dit enſuite du dauphin. L'erreur de la part des copiſtes a été d'autant plus facile qu'à la ligne ſuivante ils liſoient (mais avec raiſon au ſujet des inſectes) ȣ̓́τε φωνεῖ, ȣ̓́τε διαλέγεται.

Ligne 7. ψοφεῖ τῷ ὑμένι κ. τ. λ. J'ai ſuivi la leçon du Mſ. M. & de Caniſianus, dont l'ancienne traduction rend le ſens. Les Mſ. R & V. y ſont conformes auſſi, ſi ce n'eſt qu'au lieu de ὅσων διήρηται ils portent ὅσον διήρηται. On lit dans les imprimés ψοφεῖ τῷ ὑμένι ὑπὸ τὸ ζῶμα ὅσον διήρηται. Sylburge propoſoit de lire ὅσων & il remarquoit que Gaza avoit lu ᾧ διήρηται, ou plutôt, ſuivant Caſaubon, ᾧ τὸ σῶμα διήρηται. Le Mſ. A. a auſſi ὑπόζωμα.

Ligne 8. οἷον τῶν τεττίγων τι γένος. Mſ. M.

Ligne 9 & 10. αἴροντα ϗ συϛέλλοντα eſt la leçon des Mſſ. V & M. aſſurée par l'ancien Traducteur. Ailleurs on lit αἴρονται ϗ συϛέλλονται.

Ligne 11. ποιȣ̃σι eſt une addition de Camotius conforme aux Mſſ.

Ligne 12. Au commencement de la phraſe. οὐ γὰρ δή, Mſ. M. οὕτω δή, Caniſianus. δή eſt auſſi au lieu de δέ dans le Mſ. R.

Ligne 15. τριγμȣ̃ς Mſ. M.

Ligne 17. τρυλλισμόν. *ibid.*

Ibid. κάπρος. Rondelet dans Geſner, *in apro piſce*, trouve cette dénomination ſuſpecte parce qu'alors on liſoit dans Athénée, au commencement du 8. livre, qu'Ariſtote dit μόνȣς φθέγγεσθαι σκάφρον ϗ τὸν ποτάμιον χοῖρον. Geſner penſe que dans le texte d'Athénée il faut lire σκάρον. Caſaubon (*not. ad Athen.* l. 8. c. 1.) veut auſſi qu'on liſe σκάρον. Dans l'édition d'Athénée de 1612 on lit κάπρον.

Ligne 18. On lit ordinairement ὁ μὲν γάρ. Sylburge avoit obſervé qu'il ſeroit a propos de lire ἤ, ce qui s'eſt trouvé la leçon du Mſ. M. & de Caniſianus.

Ibid. ϛριγμόν. Mſ. V & A. συριγμόν Mſ. M. *velut brigmon* dit l'ancienne traduction.

Ligne 22 προστρίβοντα Mſ. M.

Ligne 25. ὅταν φέρωνται ἀπερειδόμενοι, Mſ. M. ὅταν φέρωνται ἐπερειδόμενοι, Caniſianus. *Cum ferantur firmati humido*, dit l'ancienne traduction. Gaza porte le même ſens, dont ſe rapproche auſſi Scotus.

Ligne 28. πλατέα ϗ μικρά, Mſ. M. & Caniſianus.

Ligne 30. ȣ̓δενός eſt la leçon uniforme des Mſſ. & de Caniſianus, on lit ordinairement ȣ̓δέν. Les Mſſ. R. A. M. ajoutent ἀφίησιν, ce qui n'empêche pas qu'ils commencent la phraſe ſuivante par le même mot.

PAG. 222. lig. 1. ἔϛι γὰρ, κ. τ. λ. eſt la leçon du Mſ. M. & de Caniſianus. L'ancien Traducteur a lu τȣ̃το, il traduit *eſt enim hoc vocale, habet enim &c.* On lit ailleurs ἔτι γὰρ τȣ̃το φωνὴν ἔχει, ϗ πνεύμονα.

Ligne 5. Scaliger veut qu'on ajoute après τετράποδα, ϗ πεζά, car, dit-il, Ariſtote va parler des ſerpens qui ne ſont point quadrupedes. Gaza dit en effet, *quadrupedes, aut omnino pedeſtres.*

Ligne 6. Dans les anciennes éditions,

excepté celle de Camotius, συγμόν au lieu de σιγμόν, Canisianus lit συριγμόν.

Ligne 10. Les imprimés ajoutent après φωνήν, αἰεί qui n'est point dans les MSS. & dont il ne paroît pas de vestige dans les traductions.

Ligne 16. Sylburge a corrigé περιτείνῃ, cette correction a été adoptée par Casaubon & par ceux qui l'ont suivi.

Idid. δοκοῦσι est une correction proposée par Sylburge, au lieu de δοκεῖ qu'on lit ordinairement.

36. γίγνεται νύκτωρ. MS. M.

Ligne 20. οἷς, au lieu de ὅσοις dans les MSS. R & V.

Ibid. μετρίως manque dans le MS. M.

Ligne 24 & 25. φθεγγόμενα μάχεται, MS. M. & Canisianus; au lieu de μαχόμενα φθέγγεται.

Ligne 25. προκαλούμενα dans le MS. M. & dans Canisianus. On a ajouté à la marge du MS. R. οἷον οἱ πέρδικες, ce qui s'accorde avec la traduction de Gaza.

Ligne 29. On a corrigé dans le MS. R. μόνον, au lieu de μᾶλλον, conformément à la traduction de Gaza.

PAG. 224, lig. 8. τραυλίζουσι MS. M. & Canisianus.

Ligne 12. ζώων manque dans les MSS. R. V. A.

Ligne 13. οἷον τὲ τῶν περδίκων, οἱ μὲν κ. τ. λ. MS. V. οἷον τὸ τῶν περδίκων γένος· οἱ μὲν κ. τ. λ. MS. M.

Ligne 14. Dans les éditions d'Alde, des Juntes & de Camotius, κακκαβοίζουσι, dans le MS. V. au lieu de τρίζουσι on lit τρίζουσι. Théophraste cité par Athénée *liv. 9. p. 390.* dit τιτυβίζουσι au lieu de τρίζουσι.

Ligne 16. ἂν ἀπόστροφοι γένωνται καὶ τῶν ἄλλων ἀκούσωσιν κ. τ. λ. MS. M.

Lignes 20 & 21. τοῦ μυκτῆρος est la leçon des MSS. V & M. conforme à l'ancienne traduction. Ailleurs on lit τῶν μυκτήρων. Le MS. M. met ensuite αὐτοῦ au lieu de αὐτῷ.

Lignes 21 & 22. ὅταν ἄνθρωπος ἐκπνέῃ καὶ αἰάζῃ est la leçon du MS. M. & de Canisianus. *Sicut cum homo expirat & doleat*, ancienne traduction. Ailleurs on lit ὅτ' ἄνθρωπος ἐκπνεεῖ καὶ λαλεῖ.

Ligne 25. βλεφαρίδα MS. M. *palpebram*, ancienne traduction.

PAG. 226, lig. 4. Après βλέφαρον le MS. M. ajoute αὐτῶν. L'ancienne traduction y est conforme.

Ligne 5. τοὺς καλουμένους ψύλλους MS. M. & Canisianus τοὺς ψύλλους MS. R. τὰς ψύλλας MS. V & A. mais dans ce dernier on a mis en interligne τοὺς ψύλλους.

Ligne 9. ὅ τι ἂν est la leçon des MSS. dans les imprimés ὅταν. *esca quaecumque piscis fuerit*, anc. traduction.

Ligne 11. συνεχομένην est la leçon des MSS. R. V. M. L'ancienne traduction y est conforme. Les imprimés ont συνεχομένων.

Ligne 13. On lit dans les imprimés τοὺς ἰχθῦς λαθεῖν; J'ai suivi les MSS. & Canisianus.

Ligne 18. ἁλίσκεται dans les imprimés. Au lieu de ἐν ταῖς πέτραις, le MS. M. porte ἐν ταῖς πυρίαις.

Ligne 25. τριώδουσι, & à la ligne 27 τριώδοντι. MS. M.

Ligne 26. Les premieres éditions & les MS. R & A. portent λαύρακες. C'est dans les éditions de Bâle qu'on a commencé à mettre λάβρακες.

Ligne 27. Après ληφθῆναι, ἐν dans les imprimés, ἂν dans les MSS. R & M.

PAG. 228. lig. 1. τὸν αὐλόν n'est point dans Camotius.

Ligne 10. βλέπει, leçon des MSS. & de Canisianus. Dans les imprimés βλέπουσι.

Ligne 15 & 16. ἤδη δὲ γεγόνασι καὶ ἄνδρες καὶ γυναῖκες οἱ ὅλως οὐδὲν πώποτε. MS. M. & Canisianus. L'ancienne traduction y est conforme.

Ligne 28. ἐν μὲν οὖν τοῖς ἄλλοις γένεσι. MS. M. & Canisianus.

PAG. 230. lig. 5. πρασώδη τ' ἔχουσαι ποτέ, MS. M.

Ligne 9. Après ἔχει, on lit dans les éditions d'Alde, des Juntes & de Bâle, καὶ τά γε οὐ προσπεφυκότα ἐν τῇ γαστρί. Les MSS. V & A. y sont conformes, mais dans le MS. R. on a effacé la négation pour la transposer après προσπεφυκότα. Dans le MS. M. on lit καὶ προσπεφυκότα ἀλλ' οὐκ ἐν τῇ γαστρί. Suivant Canisianus καὶ προσπεφυκότα ἀλλ' οὐ μὲν τῇ γαστρί. L'édition de Camo-

tius porte ϗ τάγε οὐ οὐ προσπεφυκότα ἀλλ' οὐκ ἐν τῇ γαστρί. De là est venue la leçon de Sylburge adoptée par ceux qui l'ont suivi : ϗ τάγε οὐ προσπεφυκότα, ἀλλ' οὐκ ἐν τῇ γαστρί. Camotius avoit mis deux négations inutiles : Sylburge en a laissé une. Ma leçon représente exactement l'anc. traduction : *in matrice habent adnata & non in ventre.*

PAG. 230, lig. 9. ἂν est ajouté d'après le Mf. M.

Ligne 12. Au lieu de σιμοτέραν, le Mf. M. porte μικράν : l'ancienne traduction y est conforme. Camotius & ceux qui l'ont suivi ont mis l'un & l'autre, μικρὰν ϗ σιμοτέραν ou σιμωτέραν. Scotus employe le mot *parvum.*

Ligne 16. ἐπιτραγίαι Mf. M.

Ligne 17. κυπρῖνος ϗ βαρῖνος est la leçon de tous les imprimés. Dans le Mf. R. on a effacé κυπρῖνος après coup, & au lieu de βαρῖνος on lit καρῖνος qui est aussi la leçon du Mf. A. Dans le Mf. M. on lit au lieu de ce dernier mot, βάλλαγρος, dans Canisianus βάλαγρος. Gaza qui au ch. 8. a traduit κυπρῖνος Cyprinus, dit ici *Carini & Balagri* ; l'ancienne traduction *Carpius & Balagrus.* Scotus, *sunt modi dicti Kicor, & Balagores.*

Ligne 19. ϗ δοκοῦσιν οὗτοι ἄριστοι εἶναι. Mf. M.

Ligne 21. οὐκ ἔστιν, a été effacé dans le Mf. R. & on n'en voit point de vestige dans l'ancienne traduction. Il a été ajouté au contraire dans le Mf. A.

Ligne 22. ἐρυθρίνων est la leçon des Mff. V. A. M. & de Canisianus. Sylburge propose aussi cette leçon. Les mêmes & le Mf. R. ont ensuite *αἱ χάνναι.* Dans les imprimés on lit ἐρυθρικῶν.

Ibid. πάντα γὰρ τὰ τοιαῦτα. Mf. M. l'ancienne traduction représente cette leçon.

Ligne 24. ὅσα μὴ ὠοτοκεῖ est la leçon du Mf. M. elle est conforme aux trois traductions & le sens de la phrase l'exige. Cependant on lit ordinairement ἅμα ζωοτοκεῖ. Casaubon observe que Gaza doit avoir lu soit ἃ μὴ ὠοτοκεῖ, soit ἃ μὲν ζωοτοκεῖ.

PAG. 232. lig 1. πάντων τῶν ζώων τὰ ἄῤῥενα est la leçon du Mf. M. On lit ordinairement πάντων τῶν ἀῤῥένων, mais au lieu de ce dernier mot les Mff. R. V. A. mettent ζώων. La leçon que j'ai suivie est aussi celle de Canisianus, & les traductions la représentent.

Ligne 2. ἐκπλευρότερα dans les anciennes éditions & dans le Mf. A. Les éditions de Bâle mettent en variante εὐπλευρότερα. Le Mf. M. porte εὐοπλότερα. Camotius & Canisianus lisent de même. Scotus a dit *anterius est meliorum costarum* ; l'anc. Traducteur *melius costata.*

Ligne 3. ϗ κάτω, ἔνια τῶν θηλειῶν. Mf. M. l'ancienne traduction s'accorde avec cette leçon ; Scotus avec la leçon ordinaire.

Ligne 4 & 5. ἔχει τὸν αὐτὸν τρόπον... ϗ ἄναρθρον. Mf. M.

Ligne 8. κατά n'est point dans les Mff. R. V. A. ni dans les anciennes éditions. Camotius l'a ajouté à la sienne.

Ligne 8. γονυκρότερα dans les éditions d'Alde & de Bâle : γονυκώτερα dans celle des Juntes.

Ligne 9. Alde, Sylburge &c. répétent inutilement ἔχει avant τῶν ζώων. Il étoit aussi répété dans le Mf. R. mais on l'y a effacé. On lit ainsi cet endroit dans le Mf. M. ὅσα τὰ μόρια ταῦτ' ἔχει τῶν ζώων.

Ligne 14. ἐν avant ἐνίοις est ajouté d'après le Mf. M. Canisianus & l'anc. traduction.

Ligne 18. La particule ἐν est encore ajoutée ici sur les mêmes autorités.

Ligne 19. κρείττω est la leçon de Canisianus & des Mf. V. & M. Mais on lit dans ce dernier, κρείττω ϗ μᾶλλον τοῖς ἄῤῥεσιν. *meliora magis masculis* dit l'ancien Traducteur. On lit ordinairement κρεῖττον. Scaliger & Sylburge avoient remarqué que κρείττονα ou κρείττω seroit plus convenable.

Ligne 20. ἢ τά n'est point dans le Mf. M. Dans le Mf. R. le 4e. livre ne finit pas ici, il comprend les quatre premieres lignes du livre suivant, & finit a διελθεῖν.

VARIANTES DU CINQUIEME LIVRE.

PAG. 236. lig. 4. du texte. *περὶ δὲ τῶν γενέσεων.* Mſ. M. Camotius & Caniſianus.

Ligne 5. J'ai ajouté *λεκτέον*, d'après le Mſ. V.

Ligne 6. *ᾗ τῇ μὲν ἀνόμοια, τῇ δὲ κ. τ. λ.* Mſ. M. *ἀνόμοιαι* dans Caniſianus.

Ligne 16. *ὅσα* avant *ὠοτόκα* eſt ajouté d'après le Mſ. M. & l'anc. traduction. Il eſt auſſi dans le Mſ. V. mais après *ὠοτόκα*.

Ligne 22. *περὶ φυτῶν* eſt la leçon du Mſ. A. Ailleurs *περὶ τῶν φυτῶν.*

PAG. 238, lig. 2. *καὶ* n'eſt point dans le Mſ. M. & on n'en voit pas de veſtiges dans l'anc. traduction.

Lignes 9 & 10. *τὰ μὲν οὖν τῶν ὀρνίθων ἅπαντα ἐςὶ δῆλον, μέχρι γὰρ τῦ ὠὸν γεννῆσαι δύναται.* Mſ. M. L'ancien Traducteur a ſuivi cette leçon quoique la premiere partie de la phraſe ſoit clairement fautive.

Ligne 20. après *συνδυαζομένων*, j'ai ſuivi la leçon du Mſ. M. qui m'a paru la plus claire, & à laquelle l'ancienne traduction eſt conforme. Camotius lit, *γίνεται μέν τι τῦτο, ἐκ τύτυ αὐτῦ ὐθέν.* Sylburge penſe que Gaza a lu *γίνεται μέν τι· ἐκ τύτυ δὲ οὐκέτι οὐδέν.* La leçon ordinaire eſt *γίνεται μέν τι τῦτο, αὐτὸ δ' ἐξ ὐθενός.* Dans le Mſ. A. *τι τῦτος* au lieu de *τι τῦτο*. La leçon que j'ai ſuivie s'accorde parfaitement avec le texte d'Ariſtote *de gener. anim. l. 1. c. 18.* *ἐκ τύτων γίνεται μὲν ζῶα, ὐκέτι δ' ὅμοια τὴν φύσιν.*

Ligne 22. J'ai mis *ψυχῶν* au lieu de *ψυλλῶν* qu'on lit ordinairement, ſur l'autorité du Mſ. M. & de l'ancienne traduction. Au traité de la génération, l. 1. c. 18. on lit *ψυχῶν*, dans un texte qui a d'ailleurs le même ſens que celui-ci, ainſi que Sylburge l'obſerve : & ce qui a achevé de me décider, c'eſt qu'Ariſtote parlant plus bas de la génération des inſectes en général, (ch. 19) leur fait produire à tous un ver *σκώληκα*, à l'exception *d'un ſeul* genre de *ψυχῶν*, au lieu qu'en traitant au ch. 32. de la génération des *ψυλλῶν*, il leur fait produire des lentes, *κονίδες*. Gaza paroît avoir lu *ψυλλῶν*; puiſqu'il traduit *pulicum* ; Scotus traduit *apicularum*.

Ligne 25. *ὅσα* au lieu de *πόσα* dans les Mſſ. R. V. M, & dans Caniſianus.

Ligne 26. L'article avant *κοινῇ* eſt ajouté d'après le Mſ. M.

Ligne 28. *οὔτε* avant *ὅμοιαι* eſt la leçon du Mſ. M. de Caniſianus & de Scaliger. Ailleurs on lit *οὐθέν*.

Lignes 29 & 30. Dans le Mſ. M. *ἔχει μὲν ὄργανα πάντα τὰ ἄῤῥενα πρὸς τὴν πρᾶξιν τὴν γεννητικήν.*

PAG. 240. lig. 5. *ἕνα* eſt ajouté d'après les Mſſ. R. V. & A.

Ligne 9. *ὠτίδες* eſt la leçon du Mſ. M. L'ancienne traduction y répond, & c'eſt auſſi la leçon de Caniſianus. La leçon commune eſt *αἱ νεοττίδες.* Dans les anciennes éditions *αἱ νεοτίδες.* Gaza & Scotus diſent ſimplement, *ut gallinæ.*

Ligne. 11. Dans les anciennes éditions *ἐπὶ ποδῶν ὀχεύει.* C'eſt le ſens de la trad. de Scotus : *coeunt elevatæ.*

Ligne 17. *μέγεθος* eſt la leçon des Mſſ. R. V. M. & de Caniſianus. Ailleurs *μεγέθη.*

Ligne 19. *ἀλλ' ὑποπεσόντα τὰ θήλεα δέχεται τὴν γονήν.* Mſ. M.

Ligne 21. *λύκος δὲ ὀχεύει, κ. τ. λ.* J'ai ſuivi le Mſ. M. Ailleurs on lit *ὀχεύει τὸν αὐτὸν τρόπον ὥσπερ κύων.* Les Mſ. R. V. & A. ajoutent auſſi *καὶ ὀχεύεται.*

Ligne 25. *κράζυσι* eſt la leçon de Camotius adoptée par Sylburge & ceux qui ſont venus après lui. C'eſt auſſi la leçon du Mſ. M. & c'eſt celle que rendent l'ancien Traducteur & Scotus. Ailleurs on lit *κολάζυσι*, ce qui eſt conforme a la trad. de Gaza : *puniunt.* Scaliger propoſe de lire *κολακεύυσι.* On peut obſerver dans la plupart des éditions de Gaza une faute groſſiere : au lieu de *feles* qu'on lit dans les éditions de 1476 & de 1524, elles portent *Pedes.*

Ligne 30. *νευρῶδες* eſt également une leçon de Camotius adoptée par Sylburge & ceux qui l'ont ſuivi. Scaliger l'avoit propoſée. Ailleurs on lit *νεῦρον*,

PAG. 242, *lig.* 3. δὲ après ὀχεύεται est ajouté d'après le Mſ. A.

Lignes 4 & 5. On lit ordinairement καὶ ἡ φώκη... καὶ τὰ ὀπισθουρητικά. J'ai ſuivi le Mſ. M.

Ligne 14. Au lieu de περιπλεκόμενοι, περιεχόμενοι dans Camotius. ὄφεις τε καὶ σμύραιναι περιπλεκόμεναι. Mſ. M.

Ligne 16. δικέφαλον. Mſ. V.

Ligne 17. ὁμοίᾳ γὰρ περιπλοκῇ. Mſ. M.

Lignes 18 & 19. παραπίπτοντες est la leçon des Mſſ. V. & M. & de Caniſianus. Elle est aſſez aſſurée par ce qu'Ariſtote dit enſuite des Selaques, οὐ μόνον παραπίπτοντα, ἀλλὰ κ. τ. λ. On lit ordinairement περιπίπτοντες. Sylburge avoit déja propoſé la leçon que j'ai trouvée dans les Mſſ. Caſaubon propoſoit de lire περιπλέκοντες. Il est vrai que l'ancien Traducteur dit, *adaptati ſupina ad ſupina.*

Ligne 21. ἐπιβαίνοντα Mſ. M. au lieu de ἐπιπίπτοντα. *Sed & aſcendentia*, dit l'ancien Traducteur.

Ligne 26. On ajoute ordinairement après κύνας, φασὶν qui n'est point dans le Mſ. M.

PAG. 244. *lig.* 2. μᾶλλον manque dans le Mſ. M.

Ligne 4. παρὰ τὸ θῆλυ. Mſ. V. le Mſ. M. a ſeulement τὸ θῆλυ ſans prépoſition. Dans le Mſ. A. il y avoit παρὰ τὸ θῆλυ, mais on a corrigé en interligne & mis παρὰ τῷ θήλει.

Ligne 17. ἀποκρεμμώμενα τὰ μόρια τὰ δύο. Mſ. M.

Ligne 23. πλὴν ἐπὶ χελώνης est la leçon des Mſſ. R & M. & de Caniſianus. La leçon ordinaire est πλὴν χελώνης.

Ligne 27. τὸν avant τῶν ἀρρένων est ajouté d'après le Mſ. M.

Ligne 28. Dans les anciennes éditions & dans les Mſſ. on lit ici ἀνακάμπτοντα, & un peu plus loin ἀνακάμπτουσι. L'ancien Traducteur a dit auſſi d'après cette leçon : *putant repleri feminina maſculorum reflectentia thorum* ; mais Sylburge a eu raiſon de rétablir ἀνακάπτοντα & ἀνακάπτουσι, ainſi que le demande la traduction de Gaza & celle de Scotus.

PAG. 246, *lig.* 7. ποιεῖ δὲ τὸ τοιοῦτον. Mſ. M.

Ligne 9. τῶν αἰδοίων ὀσμῶνται, Mſ. M. & Camotius.

Ligne 10. κατὰ ἀνέμων. Mſſ. R & V. Elien qui cite cet endroit (*de nat. anim. l.* 17. *c.* 15.) dit κατὰ νώτου.

Ligne 12. τὸν ἄρρενα est la leçon des trois Mſſ. L'ancienne traduction y est conforme. On lit d'ordinaire τὸν ἀέρα.

Lignes 15 & 16. ἐπεὶ ὦπται ἡ ὀχεία καὶ ἐπὶ τούτων γινομένη τὸν εἰρημένον τρόπον. Mſ. M.

Ligne 17. On ajoute ordinairement avant οἱ πολύποδες, οἷον qui n'est point dans les Mſſ. R. V & A.

Ibid. σηπῆαι, ici & un peu plus bas, dans le Mſ. M.

Ligne 26. On lit ordinairement προσπεφυκὸς ἅπαν εἰς τὸν μυκτῆρα τῆς θηλείας, & la trad. de Gaza est conforme a cette leçon. Dans le Mſ. M. on lit ἅπαν ἣν ἐμπιφράναι, ou ἐντιφράναι, ou εἰσπιφράναι. J'ai penſé qu'au lieu de ἅπαν ἥν, il falloit ὃ πᾶν. C'est ce que dit l'ancien Traducteur : *omneque immittere in narem femellæ.* Scotus dit de même, *& quod ipſum ponit membrum illud in os feminæ ſepiæ.*

Ligne 29. ἀλλήλαις νέουσαι est la leçon du Mſ. M. On lit ailleurs ἀλλήλοις νέοντες.

PAG. 248, *lig.* 1 & 2. ἐκτείνει δὲ καὶ τὸν φυσητῆρα καλούμενον. Mſ. M. & Caniſianus.

Ligne 4. ὥσπερ καὶ τὰ ὀπισθουρητικὰ τῶν τετραπόδων, manque dans le Mſ. M.

Ligne 19. τὸ avant κάτωθεν est ajouté dans le Mſ. M. On lit enſuite dans le même Mſ. εἰς τὸ ἄρρεν τὸ ἐπάνω.

Ligne 25 & 26. καὶ ἀκανθαρίδων, & à la ligne 27, ἀκανθαρίδες, dans le Mſ. A.

Ligne 27. σπονδύλαι. Mſ. M.

Ligne 29. On lit ordinairement τοῦτον τὸν τρόπον. J'ai ſuivi le Mſ. M.

Ligne 30. ἀποτελαμένων au lieu de ἀποτελαμένων dans le Mſ. M. Dans le même Mſ. on lit après ἀραχνίων, ces mots, ἀπὸ τοῦ μέσου, addition que fait auſſi Caniſianus, & qui ſe trouve dans l'édition de Camotius, d'où l'ont priſe Sylburge & ceux qui l'ont ſuivi. Elle est également dans l'ancien Traducteur ; mais elle n'est ni dans les anciennes éditions ni dans les Mſſ. R. V. A.

PAG. 250, *lig.* 10 & 11. Gronovius ſur

Elien (*de nat. anim. l.* 10. *c.* 2.) voudroit qu'on lut, *διὰ μετοπώρε ϰ̓ χειμῶνος, οἷον τῶν τε ἐνύδρων ἄπλα γένη ϰ̓ τῶν κλητῶν*. Aristote, dit-il, parle plus loin des volatiles, *τῶν πτηνῶν ὅσα*. Dans la traduction de Scotus on ne voit rien qui réponde à *ϰ̓ τῶν πτηνῶν* dans ce premier endroit.

PAG. 250, *lig.* 12 & 13. On lit ordinairement *συνανθρωπευομένων ζώων πεζῶν*, mais ce dernier mot manque dans le Mſ. M. & dans la traduction de Scotus.

Ibid. *ὅσων*, *κ. τ. λ.* J'ai encore ſuivi le Mſ. M. La leçon ordinaire eſt *ὅσων ϰ̓ αἱ κινήσεις κ. τ. λ.*

Ligne 23. *ἀλκυώνειαι*, Mſ. V & A. *ἀλκυονίδες*, Mſ. M.

Ligne 24. On lit ordinairement *καλά*; j'ai ſuivi les Mſſ. V & M.

Ligne 25. & ſuiv. J'ai coupé les vers de Simonide, ſelon la meſure que leur donne Fulvius Urſinus.

Ligne 25. *καλὰ μῆνα χειμέριον*. Mſ. M.

Ligne 26. *τεσσαρεσκαίδεκα*. Mſſ. R. V. A. & de même dans les éditions d'Alde, des Juntes & de Camotius.

Ligne 27. *λάνθανε. τήν μιν ὤρχν*. Mſ. A. *λανθανέμενον*, édition des Juntes & de Camotius.

PAG. 252, *lig.* 2. *νεοττίειαν*. Mſ. M.

Ligne 13. On ajoute ordinairement après *ὑφόρμοις*, *πρῶτον* qui n'eſt point dans le Mſ. M.

Ligne 15. *τίκτει δὲ ϰ̓ ἡ ἀηδών*. On lit ainſi dans le Mſ. M. Dans le Mſ. V. *τίκτει ἡ ἀηδών*. Ailleurs *τίκτει ϰ̓ ἡ ἀηδών*.

Ligne 16. *φωλεῖ* au lieu de *φωλεύει* dans le Mſ. M. ici & ailleurs.

Ligne 22. On lit en cet endroit dans le Mſ. R. & le Mſ. A. *οἷον οἱ χυλαῖοι*, mais ailleurs *χυτοί*.

Ligne 23. Au lieu de *περιεχόμενοι*; Sylburge obſerve qu'Héſyche en citant cet endroit, lit *περιφερόμενοι*. Caſaubon penſe qu'il faudroit peut-être lire *περιχεόμενοι*. Athénée (*liv.* 7. *p.* 329.) cite cet endroit tel qu'on le lit ici.

Ibid. *πηλαμίς*. Dans les anciennes éditions, *παλαμίς*, dans les Mſſ. R & A. *παλαμύς*, dans le Mſ. M. *πηλαμύς* & de même aux autres endroits où ce mot eſt répété.

Ligne 24. *κολίαι* eſt la leçon du Mſ. M. & de Caniſianus. L'ancienne traduction y eſt conforme ainſi que celle de Gaza. Ailleurs on lit *κοχλίαι*. Dans le Mſ. M. on ajoute après ce mot *κόλλαιναι*, & de même l'ancien Traducteur dit *Kolia*, *Kollenæ*; cependant il faut remarquer que *κολίαι* n'étant qu'en abrégé dans le Mſ. M. il eſt poſſible que *κόλλαιναι* n'ait été primitivement qu'une explication marginale de l'abbréviation. *κολίαι* manque dans la citation que fait Athénée de ce texte.

Ligne 26. *δίς* n'eſt point répété après *πετραῖα* dans le Mſ. M. Il n'en paroît point de veſtige dans l'ancienne trad. Scotus n'a rien qui réponde à ce membre de phraſe, *ϰ̓ ὁ τριχίας δὴ ϰ̓ τὰ πετραῖα δίς*.

Ibid. *τρίγλη*. Mſ. M. Athénée (*liv.* 7. *p.* 324) veut qu'on liſe de cette maniere.

Ligne 29. *σάργος*, toutes les anciennes éditions ont *σάρδος*. Sylburge a propoſé d'après Athénée qui cite cet endroit (*l.* 7. *pag.* 321.) de lire *σάργος*, & cette correction a été adoptée par Caſaubon & Duval. Cette leçon eſt celle des Mſſ. V & M. L'ancien Traducteur a dit *Sarga*; Gaza & Scaliger *ſargus*. Geſner (*in ſargo*) & Jonſton (*de piſc. lib.* 3. *c.* 1. *art.* 9.) liſent auſſi *σάργος*. Pline l. 9. c. 51. dit également *ſargi*, *vere & automno*. Le membre de phraſe entier, *τίκτει δὲ ϰ̓ ὁ σάργος δίς*, manque dans le Mſ. R. & dans la traduction de Scotus.

PAG. 254, *lig.* 2. *τόκος* eſt la leçon des Mſſ. V. & M. Ailleurs *γόνος*.

Ibid. Suivant Caniſianus *ἀπὸ τροπῶν*; Gaza traduit *à bruma*.

Ligne 8. Dans l'édition de Caſaubon on lit *αἱ ἀσερίαι*, & cette leçon qui paroît n'être qu'une faute d'Impreſſion, a été ſuivie par ceux qui ſont venus après lui. Dans le Mſ. M. il y a *ὁ ἀσερίας*.

Ligne 9 & 10. *ἅμα πάντα* eſt la leçon du Mſ. M. & de Caniſianus, conforme a la traduction de Gaza. Scaliger l'avoit indiquée. La leçon ordinaire eſt *ἐξ ἅπαντα*. Au lieu de *τελείωσιν*, le Mſ. M. porte *τελέωσιν*.

Ligne 10. *σμύραινα* dans les Mſſ. R. V. A.

PAG. 254. lig. 11. ὠὰ πολλά est la leçon des Mss. R. V. M & A. ὠά manque dans les éditions.

Ligne 12. On lit ordinairement τὸ τῦ ἱππύρου, j'ai suivi le Ms. M.

Ligne 15. Les imprimés ajoutent avant ποικιλον, διαφόρως qui n'est dans aucun des Mss. & dont on ne voit point de vestige dans les traductions.

Ligne 16. M. de Pauw sur Phile (*p. 252.*) veut qu'on ajoute après ἀσθενέστερον, ἢ καρχαρόδυν. Il se fonde sur ce qu'Athénée en parlant de cet endroit (*l. 7 p. 312.*) dit qu'Aristote y remarque μύραιναν εἶναι καρχαρόδυν : & sur ce qu'étant ensuite question des dents du σμύρος il semble qu'il doive être aussi question de celles de la σμύραινα. Mais ce n'est pas dens le lieu où Athénée indique d'après Aristote les différences de ces deux animaux qu'il dit que la murene a les dents en forme de scie, c'est en citant ce que dit Aristote sur le prompt accroissemens des murenes.

Ligne 21. σχεδόν est ajouté d'après le Mss. R. V. M. Canisianus, & l'ancienne traduction.

Ligne 22. κορακίνῳ μικρῷ Ms. M. *corakino parvo*, anc. trad.

Ligne 23. ὁ ὀφρῶς Ms. M.

Ligne 27. Au lieu de σκορπίδες, σκομβρίδες dans le Ms. M. l'édition de Camotius & Canisianus. *scombriæ* dit l'ancien Traducteur. Athénée liv. 7. p. 320. confirme cette leçon.

Lignes 28 & 29. ἐν μησὶ τρισὶ, μουνιχιῶνι, ἢ σκιρροφοριῶνι, θαλγηλιῶνι. Ms. M.

Lignes 29 & 30. ὀλίγοι, σάρπη ἢ σάργος. Ms. R. Au lieu de σάργος qui est la leçon ordinaire, Canisianus lit σάρος. J'ai suivi la correction de Gesner, (*in sargo*) qui propose de lire σαργῖνος, nom d'un poisson dont Aristote parle l. 9. c. 2. pag. 542. Cela est nécessaire pour sauver la contradiction entre ce qu'Aristote dit ici, & ce qu'il va dire dans un moment du σάργος.

Ligne 30. ὅσα est ajouté d'après le Ms. M.

PAG. 256 lig. 2. οἷον χειμῶνος est la leçon des Mss. R. V. & A. à laquelle l'ancienne traduction est conforme. οἷον manque ailleurs.

Ligne 4. θυννίδες περὶ τροπὰς θερινάς. Ms. M. le Ms. R. ajoute aussi θερινάς.

Ligne 6. Au lieu de κύειν, Canisianus veut qu'on lise τίκτειν. Au lieu de τῶν κεστρέων, on lit dans le Ms. M. τῶν κεστραίων & de même un peu plus loin.

Ibid. χέλονες. La leçon ordinaire est χάλλωνες, mais c'est une faute comme l'a remarqué Constantin sur le mot χάλλων & Gesner, *in sargo*. χέλωνες est la leçon du Ms. M. & celle de Canisianus ; l'ancienne traduction y est conforme, elle porte *chelones*, & Gaza aussi traduit ici *labeo*, expression dont il se sert pour rendre χέλων au liv. 6. c. 17. En effet Aristote donne au χέλων le même temps de gestation dont il est question ici.

Ligne 7. σάργος. On lit dans les Mss. R. & A. σάργων, ce qui paroît s'accorder avec la traduction de Gaza, qui porte *sargones*. J'avois pensé d'abord qu'en adoptant cette leçon on pouvoit conserver, quelques lignes plus haut, le mot σάργος, & qu'en lisant ici σάργων on évitoit toute contradiction ; mais il est clair par ce que dit Aristote (l. 6. c. 17.) qu'on ne peut pas se dispenser de lire σάργος.

Ibid. μύξων, dans les anciennes éditions μύζων. σμύξων dans le Ms. M.

Ligne 9. οὖν est ajouté d'après le Ms. M.

Ligne 17. Sylburge avoit proposé d'ajouter l'article τό avant πλεονάκις. Il s'est retrouvé dans les Mss.

Ligne 18. αὐτοῖς est la leçon du Mss. M. Ailleurs on lit αὐτοί.

Lignes 22 & 23. La leçon ordinaire est ἢ ἐν τοῖς πρώτοις· τίκτει δὲ τῶν θαλαττίων ἡ σηπία, τίκτει δὲ πᾶσαν ὥραν. Dans le Ms. M. ἢ ἐν τοῖς πρώτοις τίκτει τῶν θαλαττίων ἡ σιπύα κ. τ. λ. & l'ancienne traduction y est conforme. Gaza dit : *mollia quoque verno tempore pariunt, & sepia in primis. Parit hæc omnibus anni temporibus.* La leçon que j'ai suivie & qui est différente de toutes celles qui précédent, m'a été indiquée par la traduction de Scotus.

Ligne 24. ἐπίτεκη. Sylburge a proposé de lire ἀπτέκη & ceux qui font

venus après lui ont adopté cette leçon. Le Mſ. M. porte τέκῃ.

PAG. 256. lig. 25. τὸν θορόν est la leçon du Mſ. M. conforme a l'ancienne traduction & a celle de Scotus. Ailleurs on lit τὸν θολόν, ce qui est conforme a la traduction de Gaza : *atramentum ovis ſuperinfundit.* Caſaubon obſerve que quelques ſavans rayent ces deux mots.

Ligne 27. ὀχεύει, dans le Mſ. M. au lieu de ὀχεύεται.

Ibid. & lig. 28. τίκτει δὲ τοῦ ἔαρος, καὶ φωλεύει περὶ δύο μῆνας, manque dans les Mſſ. R. V & A.

PAG. 258. lig. 5. περὶ τὸ ἔαρ est la leçon du Mſ. M. conforme a l'ancienne traduction. Ailleurs il n'y a point περί. D'après la traduction de Scotus il paroitroit qu'on auroit lu, καὶ αἱ πορφύραι καὶ οἱ κήρυκες λήγοντες τοῦ χειμῶνος περὶ τὸ ἔαρ.

Ligne 11. Πυραίων dans les anciennes éditions & le Mſ. R. Πυρέιων dans le Mſ. V. Πυρέων dans le Mſ. M. Sylburge a obſervé d'après Etienne de Byſance qu'on devoit lire Πυῤῥαίων.

Ligne 15. Dans les Mſ. R & V. ainſi que dans Alde & les Juntes, κοτύφος : & de même dans les autres éditions ou ce mot est répété.

Ligne 19, καθ' ἅπαν τὸ θέρος est la leçon du Mſ. M. ailleurs, κατὰ παντὸς θέρους.

Ligne 20. ὀχεύονται a été ajouté d'après le Mſ. M. & l'ancienne traduction.

Ligne 26. οἰνάς. ἴνας ſuivant Rondelet cité par M. de Buffon. *Oiſeaux*, to. 3. p. 344.

Ligne 30. ἔγγονα dans les Mſ. V & M. ici & ailleurs.

Ibid. Au lieu de ἢ, καὶ dans les Mſ. R & M. *meliores pulli eorum in autumpno & vere*, dit Scotus, *& pejores in hyeme & æſtate.*

Ligne 31. ἐν avant ταῖς θερμημερίαις manque dans les Mſ. R. & M. Dans le premier on lit μεθημερίαις au lieu de θερμημερίαις.

PAG. 260. lig. 5. κυήματα, au lieu de ἔκγονα dans le Mſ. R.

Ligne 8. πρὸς αὐτοῖς Mſ. M.

Ligne 10. Au lieu de πρᾶγμα, πάθος. Ibid.

Ligne 14. γεννητικός est une correction de Sylburge adoptée par ceux qui ſont venus après lui : ailleurs γεννητικά.

Ligne 19. τοῦ σπέρμα ἔχειν est la leçon du Mſ. M. d'Alde & des éditions de Bâle : elle a été adoptée par Sylburge & ceux qui l'ont ſuivi. Ailleurs on lit τὸ σπέρμα ἔχειν. Au lieu de καὶ τὸ γόνιμον, on lit dans le Mſ. M. καὶ τοῦτο γόνιμον ἤδη.

Ligne 20. ὅλως ἔχει. Mſ. M.

Ligne 22. τραχύτερον. Ibid. au lieu de βαρύτερον.

PAG. 262. lig. 5 & 6. Ces mots ἐν τῷ βαρύτερον φθέγγεσθαι τὰ ἄῤῥενα τῶν θηλειῶν manquent dans le Mſ. M. & on ne voit rien dans la traduction de Scotus, qui y réponde.

Ligne 6. ἀπόστασις. Dans les anciennes éditions & dans le Mſ. A. ἀπόσχασις, dans le Mſ. M. ἀπόσχασίς τις. Dans l'édition de Camotius & le Mſ. V. ἀπόσχαλσις : c'est cette derniere que Sylburge & ceux qui ſont venus après lui, ont ſuivie. Scaliger ſoutient qu'on doit lire ἀπόσχασις, & il défend cette leçon contre Gaza qu'il penſe avoir lu ἀπότασις. Sylburge prétend de ſon côté que la verſion de Gaza s'accorde avec ἀπόσχαλσις, & il rejette ἀπόστασις. ἀπόστασις ſe trouve dans le Mſ. R. où il paroît cependant par une ſurcharge que ce n'étoit pas la leçon primitive. C'est auſſi celle que propoſe Caniſianus. Elle s'accorde très facilement avec la traduction de Gaza, qui dit, *quorum vox aliqua cum productione emittitur*, & avec l'ancienne traduction, où on lit, *quorumcumque extenſio aliqua eſt vocis.* Scaliger entend par ἀπόσχασις une diſcordance de voix.

Ligne 15 & 16. οἱ γὰρ ἄῤῥενες κ. τ. λ. Cet endroit a ſouffert de la main des copiſtes : on lit ordinairement οἱ γὰρ ἄῤῥενες βελτίους γίνονται ἢ τῷ ὕστερον ἔτει ὅταν γηράσκωσιν. Le Mſ. M. retranche abſolument ἢ & l'ancienne traduction y eſt conforme : *maſculi meliores fiunt poſteriori anno cum ſenuerint.* Scotus dit : *inter filios caprorum & aliorum animalium eſt diverſitas, quoniam filius qui in primo generat eſt melior & groſſior poſt generans.* La traduction de Gaza porte : *mares... ineunt ſed proles differt, quatenus præſtantior ea eſt quam*

ſeneſcentes

nascentes mares & feminæ procrearint. *Ea* est marqué d'un accent circonflexe comme étant un ablatif, dans quelques éditions de Gaza. Scaliger lit *οἱ* au lieu de *ἢ*, & il traduit : *mares cum alterum annum ac senectutem appropinquant præstantiores fiunt.* La vraie leçon me paroît celle que j'ai suivie, elle me semble indiquée par ce que Pline dit en parlant des chevres (liv. 8. c. 50.) *ante trimas minus utiliter generant, & in senecta ultra quadriennium.* (V. le P. Hardouin, *notæ & emend. ad. l. 8. Plinii n. 159.*) Je ne pense pas qu'Aristote ait pu dire d'un animal qui vit huit ans (l. 6. c. 19.) qu'il étoit vieux a deux ans.

PAG. 262. *Lig. 24. μέχρι ἐπὶ τριετίας*, Mſ. M.

Ligne 25. ἐνιαυσία est la leçon des Mſſ. V. & M. Ailleurs *ἐνιαυσιαία*.

Ligne 26 & 27. Dans le Mſ. M. *μᾶλλον δὲ τοῦτο γίνεται ἐπὶ τῶν ἀῤῥένων ἢ τῶν θηλειῶν.* L'ancienne traduction s'y accorde, elle porte *magis autem hoc fit in masculis quam in femellis*: & Scotus paroît s'en approcher lorsqu'il dit, *masculi canum moventur ad coëundum ante feminas.*

Ligne 27 & 28. ἑξήκοντα, dans la traduction de Scotus, XL : & de même à la ligne 29.

PAG. 264. *Lig. 1. ὀχεύεσθαι* est la leçon du Mſ. M. Ailleurs *ὀχεύεται*. A la ligne suivante *τά* est ajouté avant *κατὰ* d'après le même Mſ.

Ligne 10. Il faut que Gaza ait lu *ἑξήκοντα πέντε*, car il traduit *quinque & sexaginta annos.*

Ligne 12. ἀλλ' ἢ τριετὴς κ. τ. λ. La leçon ordinaire est *ἀλλὰ διετὴς, ἢ καὶ τριετὴς, ἢ καὶ ἑξάμηνος.* Il est assez sensible qu'elle est fautive. On lit dans le Mſ. V. *ἀλλὰ διετεῖς ἢ καὶ τριετεῖς, καὶ ἑξάμηνοι* : c'est cette leçon que représente la traduction de Gaza, *verum in bimatu, aut trimatu & semisse.* Le Mſ. M. porte *ἀλλ' ἢ τριέταις, ἢ διέταις καὶ ἑξάμηνοι.* C'est de ces deux leçons où l'on voit *τριέταις*, ou *τριετεῖς* dans l'un au commencement de la phrase, dans l'autre avant *καὶ ἑξάμηνοι* que j'ai fait la leçon que j'ai suivie. L'ancien Traducteur dit : *non tamen generant ut in pluribus, nisi triennes, aut bihennes & sex mensium*, & Scotus : *non generat antequam compleantur tres anni, aut duo & medius.* Scaliger voyant la difficulté de la leçon ordinaire, proposoit de lire, *οὐ μέντοι γεννῶσίγε ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ, ἀλλ' ἢ τριετεῖς. ἀλλὰ διετὴς ἢ καὶ ἑξάμηνος ὀχεύεται.*

Ligne 15. après *ἔμελλε*, on ajoute ordinairement *καὶ οὐκέτι*, que j'ai retranché, parce que ces mots ne se trouvent point dans les Mſſ. R. Il y a seulement une petite lacune en cet endroit. Scaliger observe qu'ils sont inutiles, & que ce ne peut être qu'une faute de copiste : il ne les traduit pas, non plus que Gaza ni Scotus.

Tout cet endroit paroit avoir souffert : voici comme on le lit dans Camotius depuis le mot qui suit *ἑξάμηνος. ἤδη δὲ καὶ ἐνιαυσία βοῦς ἐκύησεν, ὥστε καὶ ἐκτραφῆναι. καὶ τὸ μέγεθος ηὐξήθη ὅσον ἔμελλε καὶ οὐκέτι.* Les Mſſ. V. & M. ont aussi *τὸ μέγεθος* au lieu de *τῷ μεγέθει.* L'ancien Traducteur dit seulement : *Jam autem & qui (asinus) unius anni concepit ut enutriret, & magnitudo crevit quantum futura erat & non amplius.* Scotus : Et *fortasse generat (asinus) filium victurum cum fuerit unius anni : vacca vero parit & remanebit suus filius & hoc erit raro.*

Ligne 17. L'ancien Traducteur ne paroît pas avoir lu ces mots *τὸ ἔσχατον.*

Ligne 19. Dans le Mſ. M. *γίνεται* manque après *σπάνιον*, & au lieu de *γεγένηται*, on lit *γεννᾶται.*

Ligne 24. ἀμφότερα dans le Mſ. M. au lieu de *ἀμφοτέροις.*

Ligne 27 & 28. οἱ κριοὶ τὰς πρεσβυτέρας πρῶτον, τὰς δὲ νέας οὐ διώκουσι. Mſ. M. La négation ne se trouve que dans ce Mſ. auquel Gaza paroît conforme : *vetustiores feminas ineunt, novellas enim minus persequuntur.*

PAG. 266. *Lig. 1. αὐτῷ* est la leçon des Mſſ. de l'édition des Juntes & de Camotius. Ailleurs on lit *αὐτῶν*. Le Mſ. M. porte *οὐ γὰρ ἐγγίνεται αὐτῷ ἐπιῤῥώσις.*

Ligne 2. Dans toutes les éditions antérieures a celle de Casaubon, ainsi que dans les Mſſ. R. V & A. il n'y a point de négation ; elle est dans le Mſ. M. & dans Canisianus, & tous les Traduc-

teurs la suppofent. *Et prius fuper aliam non coierit ante.* Scotus. *Et non prius invadens aliam.* anc. traduction. *Et cum alteram non fubegerit, vel initus brevior agitur.* Gaza. Niphus a mis dans fon édition, *alioqui initus &c. Ubi prius aliam non infcenderit, alioqui &c.* Scaliger.

PAG. 266. lig. 4 & 5. πρωτότοκος eft la leçon des Mff. & de Canifianus. Dans les imprimés πρωτογόνος.

Ligne 7. ὀχεύει γεννῶσιν ἀλλὰ γραῖαι γίνονται. ἐὰν δὲ εὐτροφήσῃ. Mf. M. Suivant Camotius & Canifianus, γραῖαι γίνονται.

Ligne 13. ἐὰν μὲν εὐτροφήσῃ. Mf. M.

Ligne 17. Après ὀχεύειν, le Mf. V. ajoute διὰ τὴν ἀδυναμίαν.

Ligne 19. θύουσα Mf. A.

Ligne 20. On lit ordinairement ἀναθυμιᾷ πάλιν. Dans le Mf. M. & dans Canifianus, εἰ δὲ μὴ ὅλαν ἀναθυᾷ πάλιν : expreffions que l'anc. Traducteur rend exactement. Sylburge a pris la leçon que j'ai fuivie, ainfi que les autres qui font venus après lui, du liv. 6. c. 18. La traduction de Scotus y eft conforme : *non impregnetur, luxuriabit iterum.* En effet on ne voit pas ce que feroit ici πάλιν avec ἀναθυμιᾷ, cependant Gaza a dit, *relapfumque evanefcit.*

Lignes 28 & 29. ἐν τῇ ἀρρασίᾳ καλὰ τὸν μεμακληριῶνα. Mf. M.

PAG. 268. Lig 3. ἡ δὲ ἐλέφας... ἡ μὲν νεωτάτη δέκα ἐτῶν· ἡ δὲ πρεσβυτάτη πεντε καὶ δεκα· ὁ δὲ ἄῤῥην βαίνει πεντέτης ὢν ἢ ἑξέτης. Mf. M.

Ligne 16. ἐκ λεπυρίων ἐρεβινθίνων κ. τ. λ. eft la leçon du Mf. M. fi ce n'eft qu'au lieu de συμπλακεῖεν il porte συμπαγείη. La leçon ordinaire eft ἐκ λεπυρίων ἢ ἐρεβίνθων κ. τ. λ. Scotus a dit en effet, *ficut res coagulata facta ex tefta ovorum, aut ciceribus albis.* L'ancien Traducteur, *ficut utique fi ex minutis terebintinis albis multa fimul compingantur.* Il ne paroît dans la traduction de Gaza aucun veftige de la particule ἢ, non plus que dans celle de Scaliger. Cafaubon propofe de la retrancher. Au lieu de συμπλακεῖεν on lit dans l'édition des Juntes & dans celle de Camotius συμπλακεῖν Sylburge voudroit qu'on lût συμπλακείη.

Ligne 18. Au lieu de καὶ αυτά Cafaubon préféroit καὶ αυταί & cette leçon eft celle des Mff. V & M.

Ligne 19. ἐκ τῆς συσσήψεως. Mf. M.

Ligne 23. ὁμογενῆ. ibid. *Omogenea.* anc. traduction.

Ligne 24. Sylburge propofe de lire ἐξ ἧς, au lieu de ἐξ ὧν.

Ligne 26. On lit ordinairement ἐν τούτῳ τῷ τόπῳ, mais τῷ τόπῳ n'eft point dans le Mff. R. ni dans le Mf. A. & il n'en paroit pas de veftige dans Scotus.

Ligne 27. αἱ πορφύραι, αὐτῶν ἔνια κ. τ. λ. J'ai fuivi ici les Mff. V & A. Ailleurs on lit αἱ πορφύραι ἀπ' αὐτῶν. Le Mf. M. ἐπ' αυτῶν.

Ligne 29. ἐνίοτε ἐν ταῖς φορμίσιν κ. τ. λ. J'ai fuivi le Mf. M. avec lequel l'ancienne traduction s'accorde, & avec lequel on peut auffi concilier celle de Gaza. C'eft également la leçon de Canifianus. La leçon ordinaire eft ἐνίοτε ἐν ταῖς φορμίσιν ὅπυ ἔτυχεν ἐκτικτῦσιν, ἄλις ἐν τῷ αὐτῷ ἔσαι, ὥσπερ ἐν τῇ θαλάττῃ. Il ne fe trouve point comme on voit de négation avant ὅπυ ἔτυχεν, elle eft évidemment dans Gaza, & Scaliger lui-même l'a fuppléée.

Lignes 30 & 31. ἀλλὰ διὰ τὴν στενοχωρίαν γινεται οἷον βότρυς. Mf. M. ἢ τῇ στενοχωρίᾳ, κ. τ. λ. Mf. A.

PAG. 270. lig. 4 & 5. On lit ordinairement, ἔχουσαι, ἔνιαι δ' ἐρυθρὸν μικρόν. J'ai fuivi le Mf. M.

Ligne 8. προσβορείοις (c'eft par erreur qu'on a fait deux mots de ce feul mot), eft la leçon des Mff. V & M. ailleurs on lit βορείοις.

Lignes 10 & 11. οὐ γὰρ νέμονται manque dans les éditions d'Alde, des Juntes, de Bâle, & dans le Mf. A.

Ligne 14. ὃν ἀφαιροῦσι Mf. M.

Ligne 15. αὐτὴ (on a imprimé par erreur αὐτην) οἷα φλέψ eft la leçon du Mf. M. avec laquelle l'ancienne traduction s'accorde, elle porte *pertenditque ipfa ficut vena.* Il n'eft pas difficile d'y ramener également la traduction de Gaza & celle de Scotus. Canifianus lit διατείνει δ' αὐτων οἷον φλέψ. La leçon ordinaire eft διατείνει δ' αὐτὴν ὥσπερ φλέβα. Sur quoi Scaliger dit : *quid eft* διατείνει δ' αὐτήν : *quid enim eft illud* αὐτήν ? *praterea quid eft illud quod* διατείνει ?

PAG. *270. lig. 16.* ἡ δὲ ἄλλη φύσις οἷον συντηρία Mſ. M.

Ibid. ἀκηριάζωσιν eſt la leçon du Mſ. M. *cum defecerint a favificatione*, ancienne traduction. Pline dit, *cum ceri ficavêre, fluxos habent ſuccos.* (liv. 9. c. 37.) On lit ordinairement κηριάζωσιν, mais alors on met Ariſtote en contradiction avec lui-même, puiſqu'il a dit plus haut ἁλίσκονται τῦ ἔαρος ὅταν κηριάζωσιν.

Ligne 21. οὖν eſt la leçon du Mſ. M. & de Caniſianus, ailleurs on lit τοίνυν.

Ligne 24. ἐὰν ἀθροισθῶσι ϗ σχολάσωσι. Mſ. M. Il paroît que l'anc. Traducteur a lu ϗ οὐ σχολάσωσι. Il traduit, *ſervant in vaſis, ſi congregaverint, & non vacaverint.*

Ligne 26. συμβαίνειν eſt la leçon du Mſ. M. Ailleurs on lit συνέβαινεν.

Ligne derniere. Sylburge a propoſé de changer τῆς en τάς & cette correction, qui eſt la leçon du Mſ. M. a été adoptée par ceux qui ſont venus après lui.

PAG. *272. lig. 4.* Au lieu de ἐξαίροντα, ἐξεγείροντα. Mſ. M. & Caniſianus. Dans Athénée qui cite cet endroit. *liv. 3. p. 89.* on lit ἐξεἱροντα.

Ligne 6. Au lieu de διατρυπᾷ, διατρύπτει. Mſſ. R & V.

Ligne 10. λιμόςρεα. Mſſ. R. M & A. de même ailleurs.

Ligne 14. On lit ordinairement ἐκ τῦ βύσσου. Dans Athénée qui cite cet endroit, il y a ἐκ τῦ βυθῦ. (liv. 3. p. 89) Dans la table du volume de l'Hiſtoire des Animaux (p. 402.) Sylburge indique que βύσσου eſt employé ici pour βυθῦ. βυσσοῦ à la même ſignification que βυθῦ, & c'eſt le ſens de ce mot que l'ancien Traducteur a rendu, lorſqu'il dit, *pinnæ recta naſcuntur ex fundo in arenoſis.* Gaza au contraire & Scotus ont lu ἐκ τῦ βύσσου. Bochart (Hieroz. l. 2. c. 45) prouve d'après Geſner, Athénée & Oppien, qu'on doit lire βυσσοῦ : *ex fundo maris proveniunt.* Il ſoutient que les anciens auteurs Grecs n'ont point parlé du *byſſus* de la pinne.

Ligne 17. γίνεται ϗ αὐτόματα. Mſſ. V & M. *fiunt & ſpontanea*, dit l'ancien Traducteur.

Ligne 25. πυλώδεσιν, Mſ. M. ou plutôt πηλώδεσιν comme le dit Caniſianus. On lit dans l'anc. traduction, *in myis lutoſis.*

Ligne 26. πιννοτῆραι eſt écrit dans les imprimés avec un Ϡ. Sylburge, Conſtantin & autres ont penſé qu'il étoit mieux de l'écrire avec un τ. C'eſt ainſi que l'écrit ici Caniſianus, & qu'il paroît que Pline l'avoit lû (l. 9. c. 42.) *pinnoterem vocant*, dit-il en parlant de cet animal. Sur quoi le P. Hardouin obſerve qu'Athénée (l. 3. p. 89.) a dit πιννοτήρης : Plutarque *de ſolertia anim.* πιννοθήρας. Le premier nom, *ab obſervanda pinna*, le ſecond, *a pabulo pinnæ venando*; a moins, ajoute-t-il, que la leçon ne ſoit fautive. En conſervant le Ϡ il y a une équivoque qu'il eſt toujours bon d'éviter. Avec cette attention l'ancien Traducteur n'auroit pas dit, *vocati prædones pinnarum.*

Ibid. κτεσὶ au lieu de κτένεσι dans le Mſ. M.

Ligne 28. φασὶ δὲ αὐτοῖς Mſ. V. αὐτὰ.... γινόμενα. Mſ. M. Il paroît que l'ancien Traducteur a lu αὐτῦς.... γινομένυς.

PAG. *274. lig. 2.* Au lieu de τεναγέσι, le Mſ. M. porte ςεναγέσι. τὰ δὲ ἐν τοῖς αἰγιαλοῖς, eſt ajouté d'après le même Mſ. & Caniſianus. D'ailleurs l'ancienne traduction porte *hi autem in littoribus* : celle de Scotus, *quidam in ripa.* Ces mêmes traductions contiennent, l'une, *hi autem in lutoſis locis*; l'autre, *quidam in luto* : c'eſt ce qui m'a déterminé a mettre πηλώδεσι au lieu de πυελώδεσι. On lit dans le Mſ. M. σπυλώδεσι, dans Caniſianus σπιλώδεσι. Gaza traduit *in gurgite.* Sylburge propoſe de lire ἰλυώδεσι, Caſaubon ἑλώδεσι. Geſner lit πηλώδεσι. (*in conchis div.*)

Ligne 3. τραχέσι. Mſ. M. & Caniſianus, au lieu de τραχώδεσι.

Ligne 9. Peut-être δίσεφθον εἶναι. Scotus dit : *quaſi eſſet biſcoctum.*

Ibid. φασὶ δὲ ϗ σίννος μέγισον εἶναι τοῦτο ἐν τῷ εὐρίπῳ τῶν Πυῤῥαίων, τὴν δὲ μορφὴν ὁμοίαν τοῖς γραφομένοις. Dans les éditions d'Alde & de Bâle εἶναι τούτῳ. Peut-être au lieu de σίνος faudroit-il γένος & alors la particule ἐν qui eſt avant τῷ εὐρίπῳ dans les éditions des Juntes, de Camotius, de Sylburge, &c. ſeroit indiſpenſable. Scotus

a traduit, *in mari quod dicitur... est modus hujus animalis magnus.*

PAG. 274 lig. 11. πλεύμονες dans les MSS. R & V. & dans les éditions de Sylburge, Casaubon, Duval &c. L'ancien Traducteur a dit *pleumones*. On trouve souvent dans les MSS. R & V. πλεύμων au lieu de πνεύμων en parlant du poumon des animaux, & puisqu'ailleurs les éditeurs ont employé πνεύμονες, au lieu de πλεύμονες, il me semble qu'on doit faire de même ici. Le MS. M. porte πνεύμονες, & Gaza traduit *pulmones*.

Ligne 19. τοὺς μικροὺς ne paroît point dans l'ancienne traduction.

Ibid. & lig. 20. ἐν τούτῳ τρέφεται κ. τ. λ. Cette leçon qui est la leçon ordinaire, conforme à la traduction ancienne & à celle de Gaza, me paroît préférable à la leçon du MS. R. qui porte, καὶ ἐν τούτῳ στρέφεται, πλὴν καὶ αὐξανόμενον πάλιν, ainsi qu'à celle du MS. M. ὅταν δὲ εἰς δύο ᾖ συμπεριφέρει καὶ τοῦτο, καὶ ἐν τούτῳ στρέφεται πάλιν.

Ligne 23. οἷον manque dans les MSS. R & V.

Ligne 24. ἔστι δέ est la leçon du MS. M. ailleurs ἔστι manque, & δέ est après τῶν.

Ligne 24. ἐκ τῶν πετρῶν. MS. M.

Ibid. Au lieu de λείοις on lit ordinairement μείζοσι, mais dans le MS. M. & dans Canisianus on lit λείοις, qui est aussi la leçon d'Athénée l. 3. p. 89. Il dit ἐν τοῖς λείοις. Casaubon avoit proposé d'adopter la même leçon. Sylburge observe que Gaza paroît avoir lu ἐπὶ ταῖς ἠϊόσι. Le MS. M. & Athénée retranchent ἐπὶ τοῖς avant πλαταμώδεσι.

Ligne 25. Après μελαγχωροῦσι, les différentes éditions & les MSS. V. & M. ajoutent καὶ αἱ λεπάδες δὲ ἀπολύονται καὶ μεταχωροῦσι, mais comme il n'y a rien de plus inutile ici que cette phrase, il m'a suffi qu'elle ne fut pas dans le MS. R. pour la retrancher.

Ligne 28. Au lieu de ἃ avant διοίγοντες qui est dans le MS. M. on lit ordinairement καὶ.

PAG. 276, *lig. 1. & 2.* ὃν καλοῦσιν ἀγχίλλεον. MS. V.

Ligne 2 & 3. ἐπὶ τὰ κράνη. MS. V.

Ligne 8. σημαίνει est la leçon du MS. V. Dans le MS. M. συμβαίνει, à quoi l'ancienne traduction est conforme. Ailleurs σημεῖον. Sylburge pense que Gaza a lu ὅπερ σημεῖον ὡς καὶ τοῖς ἄλλοις τοῖς προσφυομένοις ἀπὸ τῆς προσφύσεώς ἐστιν ἡ τροφή. Peut-être Aristote avoit-il écrit ὅπερ σημεῖον καὶ τοῖς φυτοῖς ἀπὸ τῆς προσφύσεως οὖσα ἡ τροφή.

Ligne 10. εἶναι κατ' ἔλαττον. J'ai suivi la leçon du MS. M. & de Canisianus, avec laquelle l'ancienne traduction s'accorde. On lit ordinairement εἶναι μὴ κατελθοῦσαν. La négation manque dans le MS. R. & dans Alde. Camotius lit μὴ εἶναι κατ' ἔλαττον. Gaza traduit *quia minus alto radicis hæsu innituntur.*

Ligne 12. συνάγει ἑαυτὸν, καὶ χαλεπὸν ἀποσπᾶν ἐστι. MS. M.

Ligne 15. Scaliger rejette γάρ après φασι, comme une faute grossiere. Le MS. M. porte τρέφει δ' ἐν αὐτῷ ζῷα. Cette leçon est la plus conforme à la vérité, mais elle ne m'a pas paru assez appuyée pour l'adopter, quoique Canisianus la propose aussi. Si ce sentiment avoit été celui d'Aristote, auroit-il hésité à rejetter l'opinion qui donne le sentiment à l'éponge même : se seroit-il exprimé a ce sujet comme il le fait ici, & au liv. 1 pag. 6? Il paroît par la maniere dont Pline rend cet endroit, (l. 9. ch. 45.) qu'Aristote ne fait que rapporter ce qu'on disoit à Torone.

Ligne 16. καὶ ἕτερα ἃς ὅταν ἀποσπασθῇ κ. τ. λ. MS. R. καὶ ἕτερα ἅττα καθεσθίει ὅταν ἀποσπασθῇ τὰ ἰχθύδια τὰ πετραῖα. MS. M.

Ligne 19. après ἓν le MS. M. ajoute γίνονται, & l'ancien traducteur dit *fiunt*:

Ligne 20. στριφνότεροι. MS. M.

Ligne 24. καὶ οἵ τε ὅλως MS. A.

Ligne 28. εὖ γὰρ κέκραται MS. M.

Ligne 29. Après ζῶντες le MS. M. Canisianus, Camotius, Sylburge & ceux qui l'ont suivi ajoutent ἰδεῖν μέν.

Ligne 30. πόροι. κοινοί MS. A.

PAG. 278, *lig. 2.* ἄλλαι manque dans le MS. A ; on l'a cependant mis à la marge.

Ligne 7. διατμηθὲν δέ, est la leçon du MS. M. & de Canisianus, confirmée par l'ancienne traduction. La leçon ordinaire est ἰδεῖν δὲ πυκνότερον, κ. τ. λ.

Gesner (*de spongiis*) voudroit ou qu'au lieu de ἰδέν il y eut πολύ, ou qu'au lieu de ϗ γλισχρότερον on mit ἀλλὰ γλισχρότερον, & Sylburge pense que c'est ainsi que Gaza a lu. Il traduit, *nihilo tamen densius quam quæ ante enumeravimus genera, quanquam lentius.*

PAG. 278 lig. 11. ἐφιζάνης τῆς ἰλύος. Mss. V. & M. Canisianus a la même leçon. *supergressa fece*, dit l'anc. Traducteur.

Ligne 16. σκιῤῥοφωριῶνα... ϗ μεταγειτνιῶντα. Ms. M.

Ligne 17. μετὰ δὲ κ. τ. λ. J'ai suivi le Ms. M. Ailleurs on lit ϗ μετὰ ταῦτα προστίκτουσιν.

Ligne 19. ὅσοι, est encore une leçon du Ms. M. Ailleurs on lit ὅσα.

Ligne 26. J'ai suivi le Ms. M. en mettant δέ après γίνεται, au lieu de ϗ avant le même mot, & τὰ avant κατὰ μέσον. Mais je ne l'ai pas suivi en ce qu'il porte τὰ πρὸς τὸ πόῤῥω, au lieu de τὰ πρὸς τῷ πόρῳ: cependant l'ancien Traducteur dit aussi *quæ apud longe*. Scotus n'a rien qui réponde à ces mots, il dit seulement, *& ova majora sunt in medio, & ova minora sunt in parte inferiori.*

PAG. 280, lig. 2. On lit ordinairement προσεπιτεθέντος. J'ai suivi le Ms. M.

Ligne 3. γινεται τοῦτ' αὐτοῖς. Ms. M.

Ligne 4. προσάγειν. Ms. V & M.

Lignes 4 & 5. προσαναπτυσσόμενα est la leçon du Ms. M. auquel l'ancienne traduction est absolument conforme & dont celle de Scotus approche plus que de la leçon ordinaire qui est, πρὸς τὰ χονδρώδη τῆς κέρκε προσαναπτυσσομένης. La traduction de Gaza ne s'accorde pas plus avec une leçon qu'avec l'autre.

Ligne 5. ϗ προσπιέσασα εὐθὺς ϗ κεκαμμένη ἀποτίκτειν. Ms. M. On lit ordinairement ἀποτίκτει, J'ai pris ἀποτίκτειν de ce Ms.

Ligne 7. τῶν ᾠῶν. On lit ordinairement ζώων, mais le Ms. M. porte ᾠῶν. Scaliger avoit déja proposé cette leçon que représente la traduction ancienne & celle de Gaza.

Ligne 13. προεκτίκτει est la leçon du Ms. M. Ailleurs on lit προεκτίκτουσι.

Ligne 15. On lit dans les Mss. R & A. & dans toutes les anciennes éditions, excepté celle de Camotius φύκων, καριδίων: dans le Ms. V. φύκων καρίδιον: c'est sans doute une faute. Camotius ainsi que Sylburge & ceux qui l'ont suivi ont κύφων καριδίων. Le Ms. M. & Canisianus κύφων καρίδων. L'ancien Traducteur dit *Kypharum autem caridarum gestatio &c.* Gaza & Scaliger disent *squilla gibba.*

Ligne 24. διώκοντα est la leçon des Mss. R. V. A. Ailleurs διώκουσι. En conservant διώκουσι, il faudroit ponctuer comme le dit Maussac sur Scaliger, ἐν τῷ πελάγει. διώκουσι ὅτὲ μὲν, κ. τ. λ. & non comme dans les imprimés, ἐν τῷ πελάγει διώκουσι, ὅτὲ μὲν κ. τ. λ.

PAG. 282. lig. 5. οἰδυάνθης. Ms. M. *ydyanthæ, alba vitis fructui*: ancienne traduction.

Ligne 8. On lit dans les Mss. V & M. ἐν ᾧ ἔχει τὰ ᾠά.

Ligne 10. πολυπόδεια est une leçon de Canisianus. On lit dans Alde & les Mss. R & A. πολύποια. Dans l'édition des Juntes & la plupart des autres, πολύπια. Dans le Ms. M. ἐκ τῶν ἀποῤῥαγέντων πολυπόδων. *Per dies maxime circiter quinquaginta fiunt per partum eorum*. anc. trad.

Ligne 17. ἐπαφίησι γὰρ τὸν θολόν, manque dans le Ms. M. & dans l'édition de Camotius: on n'en trouve point de vestige dans l'ancienne traduction. Le Ms. V. porte ἐπαφιεῖ au lieu de ἐπαφίησι.

Ligne 20. μυξώδη ὃ τῇ γλισχρότητι κ. τ. λ. Les Mss. & les imprimés varient beaucoup ici: J'ai suivi le Ms. R. Au lieu de ὃ τῇ γλισχρότητι, le Ms. V. porte ὅ τὴν γλισχρότητα, il est d'ailleurs conforme au Ms. R. Le Ms. M. & Canisianus ont ὃ τὴν γλισχρότητα παρέχει, ϗ αὐξάνεται δὲ ταῦτα τὰ ᾠά, ϗ εὐθὺς κ. τ. λ. L'ancien Traducteur dit conformément a cette leçon: *emittit enim masculus humiditatem quamdam muscillagineam quæ viscositatem facit. Crescunt autem hæc ova, & mox quidem sunt alba.* Dans Alde, on lit: ὀργότητα τινὰ μυξώδη ὃ τῇ γλισχρότητι παρέπεται ϗ αὐξάνεται δὲ ταύτῃ τὰ ᾠὰ εὐθὺς μὲν κ. τ. λ. Sylburge pense que Gaza a lu ἧς τῇ γλισχρότητι τὰ ᾠὰ συνέχεται. Il a mis dans son édition, ὃ τῇ

γλισχρότητι παρέπεται, καὶ αὐξάνεται. ταύτῃ δὲ τὰ ὠὰ, εὐθὺς μὲν κ. τ. λ. Ceux qui sont venus après lui ont suivi cette leçon.

PAG. 282. lig. 21. ὅταν δὲ ἀφῇ τὸν θολόν. *Mox atramento perfusa.* Gaza. Les Mss. R. V. M. A. & l'ancienne traduction portent θορόν.

Ligne 23. τότε est la leçon du Ms. M. Ailleurs τότε. *hoc circumrupto*, dit l'ancien Traducteur.

Ligne 25. τὸ σηπύδιον φαίνεται. Ms. M. On observera a cette occasion qu'au lieu de σηπίδιον il y a par-tout σηπύδιον dans ce Ms.

PAG. 284, lig. 1. Dans le Ms. V. οἷον ἐφ' οὗ τὸ α. ὀφθαλμοὶ ἐφ' οὗ τὸ β. γ. τὸ σηπίδιον αὐτὸ ε. τὸ δ' ἐφ' οὗ τὸ δ. Dans Alde οἷον ἐφ' οὗ τὸ α. ὀφθαλμοὶ ἐφ' οὗ τὸ β. γ. αὐτὸ τὸ ε. τὸ δὲ ἐφ' οὗ τὸ δ. De même dans l'édition des Juntes & de Camotius, excepté qu'après τὸ α, il y a τὸ ὠόν. Dans le Ms. M. τὸ ὠὸν ἐφ' οὗ τὸ α. ὀφθαλμοὶ ἐφ' ὧν τὸ β. γ. τὸ σηπίδιον αὐτὸ ἐφ' οὗ δ. Dans le Ms. A. οἷον ἐφ' οὗ τὸ α, οἱ ὀφθαλμοὶ, ἐφ' οὗ τὸ β. γ. το σηπίδιον αὐτὸ ἐφ. τὸ δὲ ἐφ' οὗ τὸ δ. Le Ms. R. est conforme à la leçon que j'ai suivie, ainsi que les éditions de Bâle & de Sylburge, mais on a ajouté dans ces éditions après τὸ δ, τὸ δὲ ἐφ' οὗ τὸ ε, ce qui n'est ni dans les Mss. R & M. ni dans l'ancienne traduction, ni même dans celle de Gaza telle qu'elle a été imprimée seule en 1476 & en 1546 avec le commentaire de Niphus. Mais le sens de ces mots ne se trouve ni dans l'édition de 1524, ni dans les autres éditions postérieures.

Ligne 4. Au lieu de ῥάγες, ῥῶγες. Ms. R. ῥάγις. Ms. M.

Ibid. ἐλάσσους manque dans le Ms. M.

Ligne 5. ἐὰν δέ τις περισχισθῇ. Ms. M.

Ligne 6. τετελειωμένων est la leçon des Mss. V & M. Dans les éditions de Bâle & de Sylburge, τελειουμένων. Ailleurs τελειωμένων.

Ligne 10. σηπύα, au lieu de σηπία dans le Ms. M. & de même dans les autres endroits où ce mot est répété.

Ligne 11. Après ἐκτεκόντα, on lit ordinairement οὐ ταῦτα κυήματα αὐτῶν. Au lieu de ταῦτα, le Ms. M. & Canisianus ont ἂν τά, & ils ajoutent οὐ après κυήματα. οὐ est certainement une faute. Cette négation ne s'accorderoit ni avec ce qu'Aristote va dire, ni avec la traduction de Gaza, il faut absolument mettre οὗ comme le fait Canisianus. C'est alors exactement le sens de l'ancienne traduction : *ubicumque fœtus ipsorum fuerit.*

Ligne 14. προκάθηται. Mss. R & M.

Ligne 15. ἐπέχων est la leçon du Ms. M. Ailleurs ὑπερέχων. ἐπέχων convient mieux a l'expression de Pline, *brachiorum implexu claudit.* (l. 9. c. 51.)

Ligne 16. καὶ τὰ καλαμύνδια. Ms. M.

Ligne 20. γινομένης της προσθέσεως Mss. R. V. & Canisianus.

Ligne 21. ἐν πελάγει est la leçon du Ms. M. conforme à l'ancienne traduction, *teuthides autem in pelago pariunt*; à celle de Gaza, *lolligines in alto pariunt*, & à celle de Pline, *loligines in alto conserta ova edunt.* (9. 51.) Dans les anciennes éditions & même dans les Mss. R & V. On lit πλάγιαι : Scaliger & Sylburge ont proposé de lire πελάγιαι, & cette correction a été suivie par Casaubon, Duval &c.

Ligne 26. ὁ ἄῤῥην τευθίς. Ms. M.

Ligne 27. On lit ordinairement θεωρῇ τὴν κόμην εἴσω, ἔντερα δύο. κοιλίαν est une correction de Scaliger, appuyée par la traduction de Gaza. Elle est aussi dans le Ms. R. mais on voit par la surcharge que ce n'étoit pas la leçon primitive. ἐρυθρὰ δύο est la leçon du Ms. M. & de Canisianus. Comment des intestins ressembleroient-ils à des mammelles ? L'ancien Traducteur dit : *si quis distendens consideret locum intus ubera duo.*

PAG. 286, lig. 3. & 4. ταχέως ποιεῖται τὰ πλεῖστα. Ms. M. ταχέως ποιεῖται πλεῖστα τὸν τρόπον Mss. R. V & A.

Ligne 5. ὅμοιον κυήκι. Ms. R.

Ligne 6. ἔσω δ' ἔγχυμον. ibid. ἔσω δὲ χύμα. Ms. M. & Canisianus.

Ligne 14. σηπομένοις est la leçon des Mss. R. M. A. & de Canisianus. Dans le Ms. V. σηπομένῳ. Au lieu de καὶ κόπρῳ on lit dans le Ms. M. τὰ δ' ἐν κόπρῳ.

Ligne 15. τὰ δὲ ἐν αὐτοῖς ἤδη. Mss. R & M. édition d'Alde. τα δ' ἑαυτοῖς Ms. V & A. leçon des Juntes & de

Camotius. Dans les éditions de Bâle on lit τὰ δ' ἐν ἀύοις : c'est la leçon que Scaliger, Sylburge, Casaubon, ont adoptée. *Aut cæsis (lignis)*, Gaza. L'ancien Traducteur, *hæc autem in seipsis*.

PAG. 284, lig. 15. & suiv. τὰ δ' ἐν σαρκὶ τῶν ζώων est une addition faite d'après le Mſ. M. conforme à l'ancienne traduction.

Ligne 17. ἐκκεχωσμένων, Mſ. A. ἐκκεχεσμένων, Canisianus. κεχεσμένων, Mſ. R.

Ibid. τὰ δ' ἔτι ὄντων κ. τ. λ. est la leçon du Mſ. M. Ailleurs, τὰ δ' ἐκ τῶν ἐν τοῖς ζώοις.

Ligne 19. ἢ αἱ στρογγύλαι κ. τ. λ. est la leçon du Mſ. M. & le sens de l'ancienne traduction. La leçon ordinaire est ἢ στρογγύλαι, ἢ αἵ τρίται καλοῦνται ἀσκαρίδες.

Ligne 20 & 21. προσπέφυκέ τε μόνη est la leçon du Mſ. M. & de Canisianus. conforme à l'ancienne traduction & à celle de Gaza. Ailleurs on lit προσπέφυκε μόνῳ. Après ἀποτίκτει les imprimés & le Mſ. V. ajoutent τι.

Ligne 23. ἐκ τῶν καμπῶν αἳ γίγνονται ἐπί. Mſ. M. *quæ fiunt in foliis*, ancienne traduction.

Ligne derniere. οὔτε δὲ σῶμα ἔχουσι est la leçon du Mſ. V. Dans le Mſ. M. οὔτε σῶμα ἔχουσαι. Ailleurs οἱ οὔτε σῶμα ἔχουσι.

PAG. 288, lig. 1. οὐ πολλοί est la leçon du Mſ. M. Ailleurs on ne voit point de négation.

Ligne 5. οὐθενὸς οὔτε γένονται. Mſ. M.

Ibid. lig. 6. Dans les imprimés, τὸν αὐτὸν δὲ τὸν τρόπον. Sylburge observe qu'il vaut mieux que l'article ne soit pas répété ici, & en effet il ne l'est pas dans les Mſſ. R. & M.

Ligne 8. οἱ ἐκ τῶν Mſ. M.

Ligne 10. καλοῦνται μὲν οὖν, dans les imprimés. οὖν n'est point dans les Mſſ. R. ni M.

Ligne 12. περιειργασμένοι ἀκινητίζουσι ἔχεις. Mſ. A.

Ligne 13. διακόψαντες ᾧ καταλήλειπται. Mſ. A. Sylburge pense qu'on pourroit lire κατελέληπτο, ou κατείληπτο, ou même κατείληπτο. Casaubon croit que Gaza a lu ᾧ καταλελημμέναι ou κατειλημμέναι) ἦσαν κυττάρῳ, L'ancien traducteur dit : *decidentes quo figuratus fuit locus*.

Ligne 14. ὑπήνια au lieu de πηνία dans le Mſ. M.

Ligne 16. ἕκαστον δὲ τῶν γενομένων. *Ibid.*

Ligne 20. ἔπειτα κ. τ. λ. est la leçon de toutes les éditions, & celle des Mſſ. si ce n'est que dans le Mſ. M. on lit βομβυλίς au lieu de βομβύλιος, & au lieu de νεκύδαλος, νεκύδαλλος dans les Mſſ. R & A. σκύδαλλος dans le Mſ. V. L'ancien traducteur dit, *primo permutato verme, campa, deinde bombilus, ex hoc autem nekidalus.* Gaza, *primum toto immutato eruca, deinde quæ bombyx appellatur, ex quo necydalus, invalidam dixerim.*

Plusieurs personnes ont voulu changer l'ordre des mots grecs, & lire ἔπειτα νεκύδαλος, ἐκ δὲ τούτου βομβύλιος. V. Aldrovande, *hist. insect. l. 2. c. 3.* Jonston, *de insect. l. 1. art. 2. punct. 19.* Dalechamp sur Pline l. 11. c. 22. Le texte de Pline est ainsi conçu : *primum eruca fit, deinde quod vocatur bombylius, ex eo necydalus, ex hoc in sex mensibus bombyx.* La nécessité où on a cru être de changer l'ordre des paroles d'Aristote vient de ce qu'on a vu que dans Pline le nom de cet insecte, dans son dernier état, n'étoit pas νεκύδαλος, mais *bombyx* ; & de ce qu'on a pensé d'après Gaza, que βομβύλιος devoit se rendre par *bombyx*. On a conféré ces deux passages dans les notes, au mot *Bombyle*. Il suffit d'observer ici que le P. Hardouin qui rapporte le texte d'Aristote à l'occasion de celui de Pline, ne croit pas devoir y rien changer, & le texte de S. Clément d'Alex. qu'il rapporte (lib. 2. p. 200.) fait voir que νεκύδαλος est le nom de l'insecte dans son dernier état & non celui d'un état par lequel il ne fait que passer.

Ligne 22. βομβύλια au lieu de βομβύκια dans le Mſ. A.

Ligne 23. On lit dans Pline, *texere invenit in Ceo mulier Pamphila Latoi filia.* (l. 11. c. 22.) Mais Sylburge observe qu'on ne doit pas moins lire ici ἐν Κῷ, & il cite Brodeau, *miscell. l. 2. c. 22.* Le P. Hardouin fait voir aussi que le texte d'Aristote & celui de Pline n'ont rien

de contraire. (*Notæ & emend. ad. l. 11. n. 42.*) Au lieu de Λατῷν on lit dans le Mſ. R. Λατούῳ & dans le Mſ. M. ainſi que dans Caniſianus Πλατέῳ. L'exactitude de la leçon ordinaire eſt aſſurée par le texte de Pline. L'ancien Traducteur dit, *primo autem dicitur feciſſe enkos panſili platei filia.*

PAG. 288. *lig. 25 & 26.* Au lieu de κάραβοι, on lit dans le Mſ. M. καράμβιοι, & dans l'ancienne traduction *Karambii.* Caniſianus lit καράβιοι. Ordinairement on met le point après γίνονται. J'ai ſuivi la ponctuation du Mſ. M. & de la trad. de Gaza.

Ligne 26. ὑμήν τις manque dans le Mſ. M. On n'en voit point de veſtige dans l'ancienne traduction ni dans celle de Gaza.

Ligne 27. Au lieu de εἶτα qui eſt la leçon du Mſ. M. à laquelle répond *deinde* dans l'ancienne traduction, on lit ordinairement νοσῖται, à la place duquel il y a dans le Mſ. R. par correction, γίνονται. Sylburge propoſe de lire νεῖται. *vermes immobiles fiunt*, dit Gaza, *mox diſrupto velamine &c.*

Ligne 28. Au lieu de κάραβοι, καράμβιοι Mſ. M. καράβιοι. Mſ. R. *Karambii* anc. trad.

Ibid. σίμβλων, la leçon ordinaire eſt καράβων. L'ancienne traduction dit *ex Karambiis.* Dans le Mſ. M. on ne peut lire que la premiere ſyllabe σίμ, le reſte étant effacé. Caniſianus a le mot entier, σίμβλων. Je préfére cette leçon parce qu'elle s'accorde avec la traduction de Gaza : *Blattas in alveariis gigni apertum eſt.* Caſaubon a penſé que Gaza avoit lu ἐκ δὲ τῶν κηρίων ou ἐν δὲ τοῖς κηρίοις. Scaliger propoſe de lire κράμβων. V. ſon Commentaire ſur cet endroit.

Ibid. πρασοκουρίδες ſans article, dans le Mſ. M. Heſyche & Theophraſte diſent πρασικουρίς. Dans l'ancien Traducteur *praſucarides.*

Ligne dern. ἐπιθεόντων κ. τ. λ. J'ai ſuivi le Mſſ. M. & Caniſianus. L'ancien Traducteur, Gaza & Scaliger même, ont traduit d'une maniere conforme a cette leçon. La leçon ordinaire eſt : ἐπιθεόντων γίνεται. διὸ καὶ οἱ πλεῖστοι περὶ τὰ ὕδατα γίνονται, καὶ τὰ τοιαῦτα κ. τ. λ. γίνεται n'eſt point dans les Mſſ. R. V & A. Mais οἱ οἶστροι n'y eſt point non plus. Les éditeurs de Bâle & Sylburge ont remarqué la néceſſité d'ajouter dans cette phraſe οἶστρος ou οἶστροι. Au lieu de οὗ τὰ τοιαῦτα on pourroit lire auſſi καὶ οὗ τὰ τοιαῦτα, ſuivant ce que dit l'ancien Traducteur, *& ubi talia animalia ſunt.*

PAG. 290, *lig. 2 & 3.* Dans l'édition d'Alde, dans celle de Bâle, & dans celles de Sylburge, ainſi que de ceux qui l'ont ſuivi, πυγολαμπάδες.

Ligne 4. On lit ordinairement καὶ ἐξ αὐτῶν, il n'y a point de conjonction dans le Mſ. M. ni dans l'ancienne traduction, ni dans Gaza, qui même n'a de veſtige d'aucun de ces trois mots καὶ ἐξ αὐτῶν.

Ligne 10. φυκία. Conſtantin, au mot φύκος, prétend qu'on devroit lire ici σφηκία. L'ancien Traducteur dit, *velut germina parva.*

Ligne 11. μέν avant τινα eſt ajouté d'après les Mſſ. V. M. & Caniſianus.

Ibid. φέρεται eſt la leçon des Mſſ. V & M. Ailleurs φέρονται.

Ligne 15. τότε ἤδη πέταται. Mſ. M. On lit auſſi πέτανται dans les Mſſ. R & V.

Ligne 17. ἡ ἀρχὴ γίνεται τῆς γενέσεως ὑφ' ἡλίῳ. Mſ. M. auquel l'ancienne traduction eſt conforme. Au lieu de γενέσεως Sylburge ſoupçonne qu'on pourroit lire κινήσεως.

Ligne 19. On lit dans le Mſ. V. οἷον μὲν γὰρ δί, apparemment il y avoit de même dans le Mſ. R. On a corrigé ἐν μεγαρίνῳ. J'ai retranché τε qu'on lit ordinairement après μεγαροῖ & καὶ avant ἐν τοῖς ἔργοις, parce qu'il n'y a de conjonction ni dans Gaza ni dans l'ancien Traducteur. Scaliger lit Μεγαροῖ τε καὶ ἐν τοῖς Ἄργοις.

Ligne 20. Cette phraſe τῆ μετοπώρῳ δὲ.... εἶναι ἔλαττον manque dans les Mſſ. R & A.

Ligne 23. ἐν τοις βηλέτοις, Mſ. R. βολέτοις, Mſ. V. βολβίτοις. Mſ. M.

Ibid. οἱ eſt la leçon du Mſ. M. Sylburge avoit déja penſé qu'il falloit mettre οἱ au lieu de αἱ qu'on lit ordinairement. Caſaubon avertit que quelques perſonnes croyent que Gaza a lu, αἱ κανθαρίδες.

PAG. 290. lig. 26. ἐν τοῖς κοπρίοις. MSS. R & V.

Ligne 28. τῇ κόπρῳ manque dans les imprimés, il est dans les MSS. & dans Canisianus. L'anc. Traducteur, Gaza & Scaliger l'ont aussi dans leur traduction.

Ligne derniere. καὶ λέγουσι τότε κατειργάσθαι. MS. M. & Canisianus.

PAG. 292, lig. 6. ὀρσαδάκναι dans les anciennes éditions & le MS. R. ὀρεόδακναι dans le MS. M. & dans Canisianus. L'ancien Traducteur dit *oreodagnæ*.

Ligne 16. Au lieu de μηδίᾳ on lit ordinairement εὐδίᾳ ce qui ne s'accorde ni avec l'ancienne traduction ni avec celle de Gaza, qui ont l'une *ex eâ quæ in media nive*, l'autre *in nive Mediæ terræ*. Dans le MS. R. on a corrigé & mis μηδίᾳ. Dans le MS. M. ἐν δὲ τῇ ἐν μηδίᾳ χιόνι μεγάλοι, & Canisianus lit de même. Mercurialis *var. lect. l. 3. c. 14.* cite d'autres MSS. conformes. Niphus a réformé en cet endroit la traduction de Gaza pour l'adapter à εὐδίᾳ, & Scaliger a défendu cette leçon. *nix*, dit-il, *in εὐδίᾳ non vetustescit,... ergo in ea candidi vermes.* Gaza paroit avoir copié Pline qui dit, *in nive candidi inveniuntur & vetustiore vermiculi : in media quidem altitudine rutili, nam & ipsa nix vetustate rubescit.* (l. 11. c. 35.) Le P. Hardouin qui rapporte sur ce texte celui d'Aristote, lit ἐν εὐδίᾳ χιόνος & il traduit, *cœlo tepido in nive sunt candidi.*

Ligne 18. χαλῖτις Dans les éditions d'Alde, des Juntes & de Camotius.

Ligne 20. διὰ τοῦ πυρός. MS. M.

Ligne 23. συστάσεις τινάς. MS. M.

Ligne 26. ὕπανιν seroit mieux, suivant l'observation de Sylburge.

Ibid. & 27. κιμμέριον. MS. M. χιμερικόν, dans les anciennes éditions. Le mot qui étoit en cet endroit a été effacé dans le MS. R.

Ligne 28. ῥαγῶν est la leçon du MS. V. & de Canisianus. Casaubon avoit observé que cette leçon étoit préférable à la leçon ordinaire qui est ῥογῶν.

PAG. 294, lig. 1. βιοῦν ἡμέρας δύο καὶ καλεῖται. MS. V.

Ligne 2. La leçon ordinaire est γινομένων καμπῶν ἐκ τῶν σκωλήκων. J'ai suivi Canisianus. Dans le MS. M. on lit ἔκ τε καμπῶν καὶ σκολήκων. Dans le MS. R. ἐκ τῶν καμπῶν ἢ ἐκ τῶν σκολήκων : mais c'est une correction faite d'une autre main que le MS. L'ancienne traduction & celle de Gaza sont conformes à la leçon que j'ai suivie.

Ligne 5. ἰσχνόυμονες. MS. V. & de même trois lignes après.

Ligne 6. Le nouveau Traducteur de Pline veut qu'on lise οὐκ ἀποκλείναντες, pour que le récit d'Aristote s'accorde avec les observations. (V. la note 6. sur le ch. 21. du l. 11.) πρὸς τειχίον est la leçon du MS. M. de Scaliger & de Canisianus. Dans le MS. A. πρὸς τειχίον τι. Le P. Hardouin en transcrivant ce passage met πρὸς τειχίον. (sur Pline, l. 11. c. 21. note 9.) Casaubon observe que Gaza doit avoir lu de cette maniere : l'ancien Traducteur dit aussi, *ferunt ad murum*. La leçon ordinaire est πρὸς τῇ χιόνι, ἤ τι κ. τ. λ. On apperçoit les vestiges de l'une & de l'autre leçon dans celle du MS. V. πρὸς τῇ χιόνι τὶ κ. τ. λ.

Ligne 7. προσκαταλείψαντες. MS. M. & Canisianus.

Ligne 13. σκώληξι est la leçon du MS. A. Dans le MS. V. σκόλωψι. Partout ailleurs κώνωψι.

Ligne 14. Dans les MSS. V. M & A. dans Alde, les Juntes & Camotius, τοῖς δὲ ζωοτοκοῦσι. L'ancien Traducteur, *animalificantibus autem* ; Gaza *oviparis*.

Ligne 16. Dans le MS. A. & dans les éditions antérieures à celle de Sylburge ἐκλείπουσι. Les MSS. R & V. ont καὶ ἐκλείπουσι γόνῳ τήκεται. Dans le MS. R. on a changé ἐκλείπουσι en ἐκλεπίζουσι. L'ancien Traducteur, Gaza & Scaliger traduisent comme ayant lu ἐκλέπουσι.

Ligne 17. ἀραχνίου. MS. M. *velut ab araneali*. anc. traduction.

Ligne 20. ἔστι est la leçon du MS. M. ailleurs ἐπί.

Ligne 22. πλεῶν οὐ σπωμένων. MS. V.

Ligne 23. On lit ordinairement αἱ δὲ μύωπες. Sylburge a observé que οἱ conviendroit davantage, & c'est en effet la leçon du MS. M. & de Canisianus.

Ligne 27. Scaliger prétend qu'il faut lire κηρίνθου au lieu de καλλύντρου & il traduit en effet *ex cerinthæ flore*. Gaza

ex flore cerinthi. Niphus a mis dans l'édition qui accompagne son commentaire, *ex flore calyntri* L'ancien Traducteur dit *a flore Kallinstri.* Ces mots καλλύντρυ, οἱ δὲ ἀπὸ τῦ ἄνθυς τῦ manquent dans les Mss. R. M. & A. On les a rétablis d'une autre main dans le premier, en mettant καλλίντρυ au lieu de καλλύντρυ.

PAG. 296, *lig. 6.* La négation manque après κἂν dans le Ms. M. & dans l'ancienne traduction.

Ligne 11. ἐξ ἢ ἑπτά est la leçon du Ms. M. & de Canisianus. Elle est parfaitement d'accord avec l'ancienne traduction & avec celle de Gaza. On lit ordinairement ἐξῆπται ἐναντίως τῷ γόνῳ πεφυκότες. Au lieu de ἐξῆπται on a corrigé & mis dans le Ms. R. ἒξ ἢ ἑπτά. Dans le Ms. A. on lit ἐξήφαται.

Ligne 13. κέντρον est ajouté d'après les Mss. V & M. On lit ordinairement μέν après ἔνιοι, mais cette particule n'est point dans le Ms. M.

Ligne 16. μακρά n'est point dans le Ms. R.

Ibid. ἀνθρίνῃ. Dans le Ms. V. & dans les éditions des Juntes & de Camotius ἀρθρινῇ. Ce mot est indiqué comme variante dans le Ms. R. où on lit ainsi que dans les éditions de Bâle, ἀνθρινῇ. Dans le Ms. M. ἀρθρήνῃ : & de même ailleurs, si ce n'est que dans quelques endroits le Ms. V. porte ἀρθήνῃ & non ἀρθρινῃ.

Ligne 17. Au lieu de μέλας, μέγας dans le Ms. M. & dans Canisianus. Gaza dit *grandis.* L'ancien Traducteur *niger.* Pline paroît avoir lu l'un & l'autre en même temps, lorsqu'il dit.... *furibus grandissimis inter illas, sed nigris, lataque alvo.* (liv. 11. c. 17.)

Ligne 24. ἄναρχαι Ms. R. & Canisianus.

Ligne 26. γάρ est ajouté d'après les Mss. R. V. M. & Canisianus.

PAG. 298, *lig. 1.* ὅσοι est la leçon du Ms. M. & de Canisianus qui s'accorde avec l'ancienne traduction & avec celle de Gaza. On lit ordinairement διό.

Ligne 2. εἶθ' ὕτως κ. τ. λ. J'ai suivi le Ms. M. & Canisianus. L'ancienne traduction y est conforme, *deinde sic mel alimentum.* Gaza dit : *deinde cibi causa mellificant.* La leçon ordinaire est ἄλλοθεν εἰς τῦτο. τὸ δὲ μέλι τρέφειν τὴν μὲν κ. τ. λ. τὸ δέ manque dans le Ms. R. Casaubon proposoit de changer τρέφειν en φέρειν, mais Maussac sur Scaliger improuve ce changement. τὴν μὲν, τὴν δέ indique assez qu'il faut τροφήν & non τρέφειν.

Ligne 5. ἐν ταῖς est ajouté d'après le Ms. M. & Canisianus.

Ligne 6. ἢ ἶρις. Pline l. 11. c. 12. dit *venit mel ex aëre & maxime siderum exortu, præcipuèque ipso sirio exsplendescente fit.* Les uns ont voulu corriger le texte de Pline par celui d'Aristote, les autres le texte d'Aristote par celui de Pline, & mettre ὁ σείριος au lieu de ἢ ἶρις. Marsil. Cagnatus, *var. obs. l. 2. c. 4.* cité par Sylburge assure que telle est la leçon d'un ancien Ms. du Vatican. Mercurialis, *variar. lect. l. 2. c. 24.* approuve aussi cette leçon & l'autorise d'un Ms. très ancien. Le P. Hardouin sur Pline, *notæ & emend. ad lib. 11. n. 15.* soutient qu'il n'y a rien à changer ni dans l'un ni dans l'autre texte, & qu'on peut les accorder en observant que ἄστρον dans les bons auteurs, signifie non les Pleiades comme a pensé Scaliger, mais la canicule. Mercurialis *ubi sup.* approuve cette interprétation des mots τῶν ἄστρων. D'ailleurs au ch. 14. Pline parle aussi de l'influence de l'Arc-en-ciel sur la qualité du miel.

Ligne 7. Au lieu de τὸν κηρόν on lit dans le Ms. M. τὸ κηρίον. J'ai d'ailleurs suivi exactement ce Ms. dans le surplus de la phrase. Canisianus y est conforme, si ce n'est qu'au lieu de ἀλλὰ φέρει τὸ πίπτον, il porte ἀλλὰ διαφέρει τὸ σύμπιπτον. L'ancienne traduction suit exactement le Ms. M. Elle porte, *favum quidem igitur ex floribus, mel autem quod non facit sed portat decidens, signum, &c.* Gaza : *favos itaque ut dictum est, floribus faciunt, mel autem non ipsas facere sed rorem cadentem deferre, argumento est &c.* La leçon ordinaire est τὸν μὲν οὖν κηρὸν ποιεῖ, ὥσπερ εἴρηται, ἐκ δὲ τῶν ἀνθέων τὸ μέλι ὅτι οὐ ποιεῖ ἀλλὰ φέρει πλεῖστον μόνον, σημεῖον κ. τ. λ.

Ligne 4 & 5. Au lieu de ἐν μιᾷ κ. τ.

λ. ἔνια γὰρ ἐν δυσίν. Mſ. V.

PAG. 298 lig. 13. συνίεται δὲ τὸ μέλι Mſſ. R. V & A.

Ligne 15. κἂν ἀφαιρεθῇ Mſ. M. Au lieu de ἐν ταύταις qui ſuit, on lit dans les éditions antérieures à celle de Sylburge, ἐν αὐταῖς & de même dans le Mſ. A.

Ligne 17. On ajoute ordinairement μάλιϛα après χυμῶ. Il n'eſt ni dans le Mſ. M. ni dans l'anc. Traducteur.

Ligne 18. ἔχει n'eſt point dans le Mſ. M.

Ligne 21. βλίτεται dans le Mſ. M. βλίττεται dans Caniſianus. Scaliger obſerve qu'il a trouvé cette leçon dans quelques exemplaires, & c'eſt auſſi celle que Sylburge propoſe pour s'accorder avec la traduction de Gaza. L'ancien Traducteur dit *aufertur autem mel examinum &c.* La leçon ordinaire eſt ἐιλίττεται. Dans le Mſ. R. ἐλιττεται, dans le Mſ. A. βλίττεαι.

Ibid. φανῇ au lieu de φάνῃ dans le Mſ. M. & dans Caniſianus. *Quando agreſtis ficulneæ apparuit ficus.*

Ligne 24. Dans les éditions d'Alde des Juntes & de Camotius κύπταρον.

Ligne 27. πρὸς δὲ τῷ κηρίῳ οὐ προσέρχεται ὥϛε κ. τ. λ. Mſ. M. Caniſianus de même. Dans l'anc. traduct. *apud favum autem non accedit ut & ſuſtentetur.* Le texte de Pline eſt conforme à la leçon ordinaire. *Primum vermiculus videtur candidus, jacens tranſverſus, adhærenſque, ita ut pars ceræ videatur.* (liv. 11. c. 16.) Peut-être la vraie leçon feroit-elle, ϰ τρέφεται πρὸς τῷ κηρίῳ, ᾧ προσέχεται ὥϛε, κ. τ. λ. ϰ avant πρὸς τῷ κηρίῳ n'eſt point dans les éditions d'Alde, des Juntes ni de Camotius.

Ligne 29. ὀλίγαι γίνονται. Mſ. M. *paucæ fiunt apes.* anc. trad.

PAG. 300. lig. 2. γενομένῳ ἐξ ὀλίγου σκώληξ οὐ γίνεται πρότερον δὲ κ. τ. λ. Mſ. V. Il y avoit auſſi ἐξ ὀλιγου dans le Mſ R. mais on l'a effacé.

Ligne 3. Au lieu de φαίνεται on lit ὥς φασιν dans le Mſ. M. l'ancienne traduction y eſt conforme.

Ligne 4. φύει δὲ σχάδων κ. τ. λ. La traduction de Gaza annonce un texte tout différent, *Schadones, ſi fœtus oppreſſus intercipiatur, truncatæ ſine pennis & cruribus prodeunt.*

Ligne 5. τέλος eſt la leçon des Mſſ. V. M. & de Caniſianus. Ailleurs πέρας.

Ligne 6. Au lieu de ἕως ἂν ᾖν, on lit ordinairement ὥσονει. Dans le Mſ. R. οἱονεί. J'ai ſuivi le Mſ. M. On lit dans Caniſianus ὡς ἂν ᾖ.

Ligne 8. τῆς σχάδονος κ. τ. λ. On lit cette phraſe tout autrement dans le Mſ. V. τῆς σχάδονος πλὴν πτερὰ ἔχει ἐξ ἐσθίουσιν αὐτὰ αἱ μέλιτται ϰ κηφῆνες ὕπερον ἐὰν ἀποκνίσας. On lit de même dans le Mſ. R. ϰ κηφῆνες ὕπερον ἐάν. Je n'ai fait qu'un leger changement à la leçon ordinaire : elle porte αὐτὰ avant αἱ μέλιτται, & αὐται avant τὰ πτερά. J'ai penſé que c'étoit une tranſpoſition. Le Mſ. M. porte αὔται au premier lieu, & αὐτὰ au ſecond eſt indiqué par ces termes de l'ancienne traduction, *ipſas alas guſtant.* Pline dit *fucus ademptis alis in alveum rejectus ipſe ceteris adimit.* (l. 11. c. 11.) Le P. Hardouin veut qu'on rapporte ἄυται a κηφήν, c'eſt le nombre qui eſt changé, dit-il, comme il arrive quelquefois ; mais a-t-il fait attention qu'il faut auſſi ſuppoſer un changement dans le genre ?

Ligne 12. οὐ δοκεῖ. Mſ. R.

Ligne 15. θεμισκόρᾳ Mſ. R. ἐν δ' ἐνθεμισκύρᾳ Mſ. M.

Ligne 19. ἐν πόντῳ Mſſ. M. & Caniſianus. *In Ponto* dit l'anc. Traducteur.

Ligne 21. ἀμισσόν μέλι ἄνωθεν. Mſ. M.

Ligne 23. ϰ ἄλλο Mſ. R. Il y a quelque différence entre la leçon ordinaire & la traduction de Gaza, *quale etiam fieri in Ponto cognitum eſt.*

Ligne derniere. On lit ordinairement ἡγεμόνας. J'ai ſuivi le Mſ. M. qui s'accorde mieux avec l'ancienne traduction & avec celle de Gaza : elles portent l'une & l'autre *ducem.*

PAG. 302. lig. 2 & 3. Au lieu de ἀραχνώδης, ἀμμώδης dans le Mſ. M. *harenoſa materia*, ancienne traduction. Sylburge & Marſilius Cagnatus dont il cite le liv. 2. *obſerv. var. cap. 7.* avoient indiqué cette leçon comme la véritable, parcequ'ils liſoient dans Pline (l. 11. c. 21.) *cetera* (ou plutôt *cera*) *e cortice & arena*, mais le P. Hardouin a montré que la vraie leçon de cet en-

droit étoit *cera corticea & araneosa.*

PAG. 302, *lig.* 9. Au lieu de ὕπεςι on lit dans le Mſ. M. περί.

Ibid. καὶ ὅλαν. Dans l'édition de Sylburge & dans les éditions antérieures καὶ ὥς' ἄν. Sylburge avoit conjecturé qu'on devoit lire ἕς' ἄν, Caſaubon & ceux qui l'ont ſuivi ont adopté cette conjecture. C'eſt la leçon des Mſ. R. & V. Dans le Mſ. M. ὅλαν. Dans Caniſianus, ὅτε. Mauſſac ſur Scaliger prend la défenſe de ὥς' ἄν. On lit ordinairement enſuite καὶ ἀκινητιζωσι : j'ai ſuivi le Mſ. M. en retranchant la conjonction & mettant l'indicatif.

Ligne 10. καὶ ἐπαλήλειπἲαι, Mſ. M. ἐπαλήλιπἲαι Caniſianus.

Ligne 11. Au lieu de τῦ γόνυ ὅσον, le Mſ. M. porte τοῦἲον οἷον ὅσον.

Ligne 17 βομϐυκοειδῶν Mſ. M. & Caniſianus.

Ibid. ἢ τοιύτῳ τινὶ πηλίνῳ ὄξεῖ, ὥσπερ κ. τ. λ. Mſſ. R & V. ποιῦσι manque également dans le Mſ. A.

Ligne 18. Dans le Mſ. M. ὥσπερ ἐν ἄλλοις οἱ ἅλες, & l'ancienne traduction y eſt conforme. Niphus aſſure qu'il y a des exemplaires qui portent ὥσπερ ὕαλον & c'eſt cette leçon que Gaza a ſuivie, mais le texte de Pline, (l. 11. c. 22.) autoriſe la leçon ordinaire.

Ligne 19 & 20. On lit dans les anciennes éditions, ἐνταῦθα εκτίκἲυσι, dans celle de Sylburge & dans les Mſſ. R & V. ἐνἲαῦθα ἐντικἲυσι. J'ai ſuivi le Mſ. M.

Lignes 21 & 22. πολύ ἐςιν κ. τ. λ. C'eſt la leçon du Mſ. M. & de Caniſianus, ailleurs on lit πολύ τι ὠχρότερος γίνεται τῦ τῶν μελιτἲῶν.

Ligne 23. τίκἲυσι σκωλήκια, ἃ οὐ προσπέφυκε οὐδενί, Mſ. M. & Caniſianus.

Ligne 25. μικρά dans le Mſ. M. au lieu de μακρά.

Ligne 27. σκολήκια ὠοειδῆ eſt la leçon du Mſ. M. & de Caniſianus. Scaliger la propoſe : elle eſt conforme à l'ancienne traduction & à celle de Gaza. On lit ordinairement σκωληκώδη πολλά.

PAG. 304. *lig.* 3. ἐπεὶ ςρογγύλα εἰσι, Mſ. M. Gaza *nam & rotundi* : l'ancien Traducteur, *quoniam rotundi.*

Ligne 5. πάνἲα μὲν ἐν ἀραχνίῳ, ἀλλὰ τὰ μὲν λεπἲὸν καὶ μικρὸν, τὰ δὲ παχύ. Mſ. R. πάνἲα μὲν ἐν ἀράχνιον. ἀλλὰ τὰ μὲν ἐν λεπἲὸν κ. μ. τ. δὲ ἐν παχύ. Mſ. V. π. μ. ἐν ἀραχνίῳ ἀλλὰ τὰ μὲν ἐν λεπἲῷ καὶ μικρῷ τὰ δὲ ἐν παχεῖ. Mſ. M. & Caniſianus. εἰς ne ſe trouve point avant λεπἲὸν dans le Mſ. A.

Lignes 9 & 10. θλιϐομένοις eſt la leçon du Mſ. M. elle plus conforme que la leçon ordinaire φθειρομένοις, à l'ancienne traduction qui porte *vermibus conquaſſatis*, & à la traduction de Gaza, *humor ſimilis in vermibus in frictu percipitur.*

Ligne 14. ἐφ' ᾧ ἐπωάζυσι Mſ. M.

Ligne 16. Le Mſ. M. & Caniſianus ajoutent κύκλῳ après περιέχει. *Continet in circulo*, anc. trad.

Ligne 18. Suivant Caniſianus, τῇ θηλείᾳ. ἔνιοἲε δὲ τὸ πλῆθος κ. τ. λ.

Ligne 22. en mettant τὸ μεῖζον, j'ai ſuivi le Mſ. M. On lit ordinairement τὸν μείζονα.

Lignes 23 & 24. τὸν πρὸς τῇ κέρκῳ καυλὸν ὃν οἱ ἄῤῥενες ὐκ ἔχουσι. Mſ. M. & Caniſianus : ce qui eſt plus conforme à la traduction de Gaza, *fixo cauliculo quo mares vacant.* L'ancien Traducteur dit, *prominens quod eſt apud caudam quod maſculi non habent.* Le P. Hardouin ſur Pline l. 11. cap. 28. penſe que Pline a lu pareillement καυλόν, *demiſſo ſpinæ caule.*

Ligne 25. τρόπον au lieu de τόκον dans les Mſſ. R & M. & dans l'édition de Camotius. ἄν après ὥςε manque dans les Mſſ. V & M.

Ligne 28. ἐκπέτἲονἲαι eſt la leçon du Mſ. R. Les imprimés ont ἐκπέλονται. Scaliger & Sylburge avoient déja remarqué que cette leçon étoit vicieuſe. Le Mſ. M. porte ἐκ ταύἲης δὲ ἐκπέτἲονἲαι : Il ſemble que dès qu'on met ἐκ ταύἲης il faudroit ἐκπέἲονἲαι : & c'eſt la leçon que paroît avoir ſuivi Gaza lorſqu'il dit, *quâ disjecta emergunt locuſtæ ac evolant.* L'ancien Traducteur dit, *in hâc maturantur.* γίνεἲαι qui ſuit, manque dans l'édition de Camotius.

Ligne derniere. ἐκπεφθῶσιν eſt la leçon des Mſſ. R & A. Dans les Mſ. M. & dans Caniſianus, πεφθῶσιν. Cette leçon s'accorde avec la traduction de Gaza. La leçon ordinaire eſt ἐκτέκωσιν ;

l'ancien Traducteur dit *cum pepererint*.

PAG. 306. lig. 3. τ8 θέρυς, Gaza traduit comme s'il avoit lu τ8 ἔαρος.

Ligne 4. On ajoute ordinairement ἅμα après ἀποθνήσκυσιν, de forte que ce mot est ici répété deux fois. Je l'ai retranché sur l'autorité du Mf. M. de Canifianus & de l'anc. Traducteur.

Ibid. Au lieu de τεκύσαις, τεκῶσι dans le Mf. V. & l'édition d'Alde; τικτύσαις dans le Mf. M. τεκνώσει dans l'édition des Juntes & dans celle de Camotius.

Ligne 7. Suivant la leçon ordinaire λέπρᾳ. J'ai mis λύπρᾷ, d'après les Mff. R & M. & Canifianus : Sylburge avoit également proposé cette leçon.

Ligne 8. ἐντίκτυσι. C'est la leçon des Mff. R & V. Ailleurs ἐκτίκτυσι. γάρ après διαμένει est la leçon du Mf. R. au lieu de δέ qu'on lit ailleurs.

Ligne 9. On lit ordinairement ἅμα δ' ἐν τῷ θέρει. J'ai fuivi le Mf. M. Dans le Mf. V. ἐν τῷ θανεῖν.

Ibid. & lig. 10. περουσινῶν dans Alde. περιυσῶν dans l'édition des Juntes & dans celle de Camotius. Scaliger met περιυσινῶν & il traduit, *qui superfuere*.

Ligne 11. Dans les Mff. R & V. ἀττέλαφοι, dans le Mf. M. ἀττέλεϐοι, ici & ailleurs.

Ligne 13. συμϐῇ ποτέ Mff. R. V & A.

Ligne 15. ἐπεὶ ἄτακτος κ. τ. λ. L'ancien Traducteur dit *inordinata videtur esse ipsorum copia*.

Ligne 18 & 19. οἱ δὲ τελευταῖοι, ᾠδόντες, οἱ καὶ ὕϛερον γινονται. Mf. M.

Ligne 21. οἱ δὲ ἀδιαίρετον οἱ ἐκ ᾠδόντες. ibid. ἀδιαίρετοι fuivant Canifianus.

Ligne 22. τινες manque dans le Mf. M.

Ligne 23. τριγόνια. Au lieu de τεττιγόνια, Mf. M. *trigonia* anc. trad.

Ibid. & lig. 24. ϗ τύτων manque dans le Mf. A.

Ligne 27 & 28. ἐν τοῖς συκίοις ἄλσεσιν, Mf. M. ἄλεσιν dans l'édition des Juntes & dans celle de Camotius.

PAG. 308, lig. 1. Scaliger penfe qu'avant ὥσπερ il faut ajouter ὀχ.

Ligne 2. Le Mf. R. ajoute τί après ἄῤῥην. Gaza paroît avoir lu αἰδοῖον ἐσχισμένον ἐν ᾧ ἐναφίησιν ὁ ἄῤῥην.

Ligne 3. ἐν τοῖς ἀγροῖς dans l'édition d'Alde & dans le Mf. R. ἐν τοῖς ἀργοῖς ὡς ἔχυσιν ὄπισθεν, καθάπερ ϗ οἱ ἀττέλαφοι, ϗ γὰρ οὗτοι οἱ ἀττέλαφοι τίκτυσιν ἕν, διὸ κ. τ. λ. Mf. V. les Mf. R & A retranchent aussi τρυπῶντες, ὀξεῖ & le fecond τοῖς ἀργοῖς : le Mf. R. met ὡς a la place de ᾧ.

Ligne 5. Κυρηναίᾳ. Mf. M.

Ligne 7. Dans le Mf. M. τῆς κίκλης; dans les éditions d'Alde, des Juntes & de Camotius σκύλλης.

Ligne 8. κυήματα κάτω ῥεῖ Mff. V. & R. κάτωῤῥει Mf. A.

Ligne 9. On ajoute ordinairement τότε, avant γίνεται : il n'est point dans les Mff. R. V. A. ni M.

Ligne 17. ἀναπεπτάμεναι δ' ὅταν σοϐήσῃ τις. Mf. M. & Canifianus. J'ai pris de cette leçon, σοϐήσῃ que j'ai mis au lieu de συμϐῇ qu'on lit ordinairement.

Ligne 20. ἀπ' ἄκρυ, on lit ordinairement ἐπ' ἄκρυ. J'ai fuivi les Mff. R. V. M. & Canifianus. Au lieu de ἐπικάμπτων τε, qui est la leçon du Mf. M. on lit ordinairement ἤ τι κάμπτων ϗ κ. τ. λ. Celle que j'ai fuivie s'accorde mieux avec le texte de Pline, (liv. 11. c. 26.) *oculi tam hebetes ut si quis digitum contrahens ac remittens iis appropinquet, transeant velut in folia.* πάλιν après ἐκτείνων n'est point dans le Mf. R. Dans le Mf. V. on lit ἐκτείνων μᾶλλον, πάλιν ὑπομένυσι. Les dernieres lignes du chapitre depuis ἢ ἐὰν εὐθύς, jufqu'à κινύμενον, manquent dans les Mff. R. V & A.

Ligne 29. οἱ δὲ κόρεις Mf. M. & Canifianus.

PAG. 310, lig. 3. τοῦτο συμϐαίνει Mf. M. & Canifianus.

Ligne 5. τὸν ποιητήν manque dans le Mf. M.

Idid. Φερεκίδην, Mf. R. τὸν ἀσσύριον, Mf. M. & Canifianus.

Ligne 14. μέν dans le Mf. M. au lieu de μή.

Ligne 15. τὸ ἔχον. On lit ordinairement τῶν ἐχόντων. J'ai fuivi les Mff. R. V. M. & Canifianus. Dans le Mf. A. τὸν ἔχον.

Ligne 24. τοῖς ὀνίοις. Mf. M. ταῖς ταχύποσι Canifianus.

Lignes 26 & 27. τρώγλας. τρίγλας dans les Mff. V. M & A. Il y avoit

de même dans le Mſ. R. mais on a corrigé & mis τρώγλας. L'ancien Traducteur dit *circa trilias* : c'eſt l'expreſſion qui répond chez lui à τρίγλας.

Pag. 310, *lig. 27.* Au lieu de ϗ ἔντομα qui eſt la leçon des Mſſ. R. & M. & de Caniſianus, conforme à l'ancienne traduction & à celle de Gaza, on lit ordinairement τὰ ἔντομα. Au lieu de ϗ ἄναιμα le Mſ. M. porte ϗ ἔναιμα.

Ligne 28. ὁ δὲ τῶν θύννων οἶστρος, dans le Mſ. M. & dans Caniſianus, ce qui s'accorde avec l'ancienne traduction & avec celle de Gaza.

Ligne 29. ἡλίκος eſt la leçon des Mſſ. R. V. M. Ailleurs ἡλίκον.

Pag. 312. lig. 4. ζωάρια ὥσπερ ἐλέχθη ϗ πρότερον. Mſ. M.

Ligne 8. Au lieu de ἐν χιτῶνι. ἐν χιόνι. Mſ. M. *in nive*, anc. trad.

Ibid. Sylburge & Mauſſac ſur Scaliger ont penſé qu'on pouvoit lire ἐν τυρῷ au lieu de ἐν κηρῷ. Mais leur conjecture eſt démentie par le texte de Pline, (l. 11. c. 33.) *etiam ceræ id gignunt quod animalium minimum exiſtimatur.*

Ligne 10. ἀκαρῆ Mſ. M. & Caniſianus.

Ligne 15. ζῶα Mſ. A. au lieu de ζωήν.

Ligne 16. τι ζωύφιον.... ξυληφθόρων. Mſ. A.

Ligne 17. ἄτοπον τῶν ζώων Mſ. M. Le Mſ. V. porte οὐθενὸς ἧττον ἀπὸ τούτων κ. τ. λ. On liſoit de même dans le Mſ. R. mais on a corrigé pour mettre ἄτοπον τούτων.

Ligne 18. προσέρχεται eſt la leçon du Mſ. M. & de Caniſianus, on lit ailleurs προσέχεται.

Ligne 19. ἀραχνιώδει. J'ai encore ſuivi ici le Mſ. M. & Caniſianus. Leur leçon eſt conforme à l'ancienne verſion, *in tunica araneali*, & à celle de Gaza, *in tunica araneoſa*. On lit ordinairement ἀραχνιῶδες.

Lignes 20 & 21. ταῦτα δὲ συμφύα. Mſ. M.

Ligne 27. ὅτι δ' ἐξ αὐτῶν γίνεται τῶν πτερῶν τῶν ζώων οὔπω συνῶπται. Mſ. M.

Ligne 28. οἱ δὲ ἐρινεοί. J'ai ſuivi le Mſ. M. & Caniſianus : Caſaubon avoit déja propoſé la même leçon au lieu de la leçon ordinaire qui eſt οἱ δὲ ῥῖνες οἱ ἐν τοῖς ἐρινοῖς. L'anc. traduction eſt conforme à la leçon que j'ai adoptée, *erinei autem in agreſtibus ficulneis &c.* & la verſion de Gaza auſſi. Bochart avoit propoſé de lire οἱ δὲ ἄῤῥενες οἱ ἐν τοῖς ἐρινοῖς : *nam*, dit-il, *in his arboribus ut in palmis ſexus obſervatur.* (Hieroz. p. 2. l. 4. c. 17).

Ibid. ψῆνας. Il faut lire ainſi au lieu de ψῆρας qui eſt la leçon ordinaire. Sylburge, Caſaubon, Bochart, Mauſſac, Conſtantin en ont fait la remarque : c'eſt d'ailleurs la leçon du Mſ. M. & de Caniſianus. Au lieu de τὰς καλουμένας le Mſ. V. porte τὰς καλουμένας.

Ligne 30. τοῦτο ἐγκαταλείπων κ. τ. λ. J'ai ſuivi Scaliger, Sylburge & Caſaubon. La leçon ordinaire eſt τοῦτο ἐγκαταλεῖπον ὄψιν ϗ εἰσδύεται εἰς τὰ τῶν συκῶν ἐρινὰ ϗ διὰ στομάτων ποιεῖ. Le Mſ. M. porte ἐγκαταλιπών au lieu de ἐγκαταλεῖπον, & les Mſſ. R & A. διαστομῶν au lieu de διὰ στομάτων. Dans tous ces endroits le Mſ. M. a ἐρινεά au lieu de ἐρινά, & de même Caniſianus.

Pag. 314. lig. 5. Au lieu de πάντα, καλά dans le Mſ. M. & Caniſianus. On ne voit point de veſtige de πάντα dans l'ancienne traduction ni dans celle de Gaza.

Ligne 11. ἐμύς eſt la leçon du Mſ. R. de Scaliger & de Sylburge. Geſner penſe auſſi que cette leçon eſt ſeule vraie, & il allegue pluſieurs autorités pour l'établir. *de Teſtitud. l. 4. p. 943.* Le Mſ. porte ἡ δὲ ἐμίς : l'anc. Traducteur dit auſſi *emis* : ailleurs on lit ἡ δὲ μῦς.

Ligne 12. ἐντεκοῦσα eſt la leçon du Mſ. M. & de Caniſianus, au lieu de ἐκτεκοῦσα qu'on lit ordinairement.

Ligne 13. Dans le Mſ. M. & dans l'édition de Camotius on lit ἐλάττους ἢ τριάκοντα. Caniſianus lit de même, & l'ancien Traducteur dit *minus per dies triginta.*

Ligne 16. ᾠά eſt ajouté d'après le Mſ. M. & Caniſianus. Ce mot eſt rendu dans l'anc. traduction & dans celle de Gaza.

Ligne 17. τοῖς ἡμετέροις. Mſ. M.

Ligne 19. αἱ σαῦραι. Mſ. M.

PAG. 314. *lig.* 22. ἔκμηνος εἶναι βίος σαύρας. ibid.

Ligne 30. ᾠὰ πολλὰ, κ. τ. λ. On lit ordinairement ᾠὰ περὶ ἑξήκοντα. J'ai pensé devoir adopter l'addition qui est dans le Mſ. M. soit à cause de ce que dit l'ancien Traducteur, *ova multa, quam plurima circum ſexaginta*, soit à cause de l'expreſſion de Gaza, *ova ſexaginta cum plurimum parit.*

Ligne 25. τέτῳ aprés νεοττὸς est ajouté d'aprés le Mſ. M. & Caniſianus. On voit les traces de cette leçon dans les Mſſ. R & V. où on lit ἢ νεοττῦ τοῦ κατὰ λόγον.

Ligne 30. ἄνω ἐπιγίνεται Mſ. M. & Caniſianus.

PAG. 316. *lig.* 2. ἐχίδνια. Mſ. M. μακρὰ ἐχίδια. Mſ. A.

Ligne. 5. αἱ δ' ἄλλαι ὄφεις Mſ. R.

Ligne 7. ἑτέρῳ ἔτει Mſ. M. *altero anno*, ancienne traduction. Dans les Mſſ. R & V. ainſi que dans les éditions d'Alde & des Juntes on trouve à la fin de ce livre la même phraſe qui commence le ſuivant, répétition qui vient ſans doute de la différence du lieu où l'on avoit marqué le commencement du ſixieme livre dans de plus anciennes copies.

VARIANTES DU SIXIEME LIVRE.

PAG. 321, *lig.* 1 & 2. du texte. ἔτι δὲ κ. τ. λ. est la leçon du Mſ. V. Ailleurs on lit ἔτι δὲ τῶν τετραπόδων ἢ τ. λ.

Ligne 6. ἔξω δυοῖν μηνοῖν. Mſ. M. & Caniſianus.

Ligne 9. ἀδριανικαί. Il y avoit dans le Mſ. R. ἀνδριανικαί : on a corrigé & mis ἀδριανικαι. Le P. Hardouin ſur Pline (notæ & emend. ad lib. 10. n. 67.) prétend qu'il faut lire ἀδριαναὶ ou ἀδριατικαί. L'ancien Traducteur dit *adrianicæ gallinæ.* ἀδριαναί est la leçon de Caniſianus.

Ligne 15. οἰνάς manque dans le Mſ. R. Dans le Mſ. V. on lit οἰασκαι.

Ligne 16. ἀλλ' αἱ περιστεραί καί. Cette leçon qui est celle du Mſ. M. & de Caniſianus s'accorde bien avec l'ancienne traduction & avec celle de Gaza. On lit ordinairement ἀλλ' οὐχ ὡς περιστεραὶ δεκάκις κ. τ. λ. οὐκ n'est point dans le Mſ. R. Dans le Mſ. V. il y a ἢ δεκάκις μέν.

Lignes 18 & 19. οἱ μὲν τῷ πολλάκις.... οἱ δὲ τῷ πολλά Mſ. M.

Ligne derniere. ἐν νεοττείαις οὐδαμῶς, οἷον οἵ τε Mſ. M.

PAG. 322. *lig.* 1. J'ai mis ἐπιλυγαζόμενα avec toutes les anciennes éditions. Dans celle de Caſaubon & autres poſtérieures, on lit ἐπηλυγαζόμενα. L'un & l'autre ſe dit. Voyez Sylburge & Conſtantin au mot ἐπηλυγάζω & au mot κορυδαλός. Voyez auſſi Mauſſac ſur Scaliger. Les Mſſ. A & R. portent ἐπιλαζόμενα ὕλης, le Mſ. M. ἐν τῇ ἐπηλυγαζομένῃ ὕλῃ. L'ancien Traducteur dit, *in arata materia.*

Ibid. κόρυδες est la leçon des Juntes, de Camotius, de Sylburge & du Mſ. V. Conſtantin avoit auſſi propoſé cette leçon. On lit dans l'édition de Bâle, κόριδες, dans celle de Caſaubon & dans le Mſ. M. κόρυδος, dans l'ancien Traducteur *Koridus.* La ſignification de κόρος & de κόρυδος est la même. V. Conſtantin au mot κορύδαλος.

Lignes 2 & 3. ὃν δὲ οἱ Βοιωτοὶ καλοῦσιν εἴροπα. Mſ. M. *quem Biotii vocant iropedem ;* (aliàs) *iropem.* Dans la traduction de Scotus, *& aves quæ dicuntur græcè Boarcia, ovant in foraminibus terræ.*

Ligne 4. νεοττίαν dans le Mſ. M. ici & de même dans quelques autres endroits.

Ligne 7. ὥσπερ ὁρμαθὸν νεοττειῶν. Cette leçon est celle de Caſaubon, conforme à l'ancienne traduction, *ſicut concatenatio nidorum.* Dans le Mſ. M. νεοττιῶν. Ailleurs on lit ὁρμαθὸν νεοττείαν.

Ligne 8. καθ' ἑαυτά est la leçon du Mſ. A. καθ' ἑαυτῶν dans l'édition de Bâle. Ailleurs καθ' ἑαυτόν. Sylburge obſerve ſur cette derniere leçon qu'il auroit préféré καθ' ἑαυτάς.

Ligne 12. ἐπὶ τοῖς δενδροῖς, est la leçon du Mſ. R. Dans le Mſ. M. ἐπὶ τοῖς δένδρεσιν, ἀλλ' ἐπὶ κ. τ. λ. Ailleurs ἐν τοῖς δένδρεσιν, ἀλλ' ἐν τοῖς κ.τ.λ.

Lignes 17 & 18. Dans le Mſ. R. ξη-

ραζιωτικῶν. Dans le Mſ. V. τὰ τῶν ἐγξηρὰ βιωτικῶν πολλὰ, πλεῖον γὰρ κ. τ. λ. Dans le Mſ. M. & dans Canisianus, τὰ τῶν ξηρόζατικῶν. πολλαπλάσιον γάρ. On voit que c'eſt cette leçon que j'ai ſuivie, excepté pour le mot ξηροζατικῶν. Elle s'accorde avec l'ancien Traducteur, qui dit : *differunt ad ea (ova) morantium in ſicco. Multiplex quidem habet quod aquatilium ſecundum rationem rubeum* ; & aſſez bien auſſi avec la traduction de Scotus : *diviſantur ab ovis manentium in ſicco. Quoniam citrinum eſt in iſtis magis.* Scotus ajoute, *quantum duplum ad citrinum avium quæ ſunt prope ripas.* C'eſt encore le ſens de la traduction de Gaza. Néanmoins dans les anciennes éditions on lit τὰ τῶν ξηροζιωτικῶν πολλά. πλεῖον γάρ. Sylburge & ceux qui l'ont ſuivi, ont terminé la phraſe après ξηροζιωτικῶν, & ont mis enſuite πολλῷ πλεῖον γάρ. Sylburge aſſure avoir trouvé cette leçon dans l'édition de Bâle, autre apparemment que celle de 1550.

PAG. 322. *lig.* 21. καὶ πέρδικος manque dans le Mſ. M.

Ligne 22. μελεαγρίδων. Mſ. V. μελεαγρίδων Mſ. R. On y a mis d'une autre main μελεαγρίδων.

Ligne 25 *& ſuiv.* ἔςι δὲ κ. τ. λ. Dans la traduction de Scotus on lit : *ova vero longa acuti capitis producunt mares, rotunda vero & habentia in loco acuminis rotundum, producunt feminas* : ce qui s'accorde très-bien avec le texte de Pline liv. 10. c. 52. *feminam edunt quæ rotundiora gignuntur ova, reliqua marem* ; & avec celui de Columelle : l. 8. c. 5. p. 288. *cum deinde quis velet quam plurimos mares excludi, longiſſima quaque & acutiſſima ova ſubjiciet, & ruiſus cum fœminas, quam rotundiſſima* : le P. Hardouin, *notæ & emend. ad lib. 10. Plin. n. 66.* penſe qu'il y a une tranſpoſition dans le texte d'Ariſtote. Mais voyez les notes au mot *œuf.*

Ligne 28. Au lieu de ἐκπέτεται, ἐκλέπεται Mſ. M. *aperiuntur*, dans l'ancienne traduction.

Ibid. ἀλλά manque dans le Mſ. M.

Ligne derniere εἰς τὴν κόπρον dans le Mſ. V. au lieu de ἐν τῇ κόπρῳ. Dans le Mſ. M. εἰς τὸν κόπρον ſans εἰς τὴν γῆν. De même dans Caniſianus. *Sepelientibus in fimum*, dit l'anc. Traducteur.

PAG. 324. *lig.* 1 *&* 2. ὥς φασι manque dans le Mſ. M.

Ligne 3. ἐξεπέφθη eſt la leçon des Mſſ. R & M. Iſingrinius, Sylburge & Caſaubon la mettent en variante. La leçon ordinaire eſt ἐξεπέμφθη. L'ancien Traducteur dit, *maturata ſunt.*

Ibid. ἐξῆλθεν αὐτόματα, Mſ. M. & Caniſianus.

Lignes 6 *&* 7. On lit ordinairement φαίνεται τὸ ᾠόν, mais ces deux derniers mots ne ſe trouvent ni dans les Mſſ. R & M. ni dans l'ancienne traduction.

Ligne 10. καὶ ἐξέρχεται πεπηγὸς οὕτως τῷ καιρῷ ἐκ τοῦ μαλακὸν εἶναι μεταβάλλον ἐπὶ τὸ σκληρόν. Mſ. M.

Ligne 13. ἂν μὴ ἐξίῃ νενοσηκός. Mſ. M.

Ligne 14. Voici la leçon ordinaire de tout cet endroit : ἐφάνη δὲ ἤδη οἷον ἔν τινι καιρῷ γίνεται, τὸ ᾠόν. ἅπαντα γὰρ ὠχρὰ ὁμοίως ἐςιν, ὥσπερ ὕςερον ὁ νεοττός. τοιαῦτα καὶ ἐν ἀλεκτορίδι διαιρουμένῃ κ. τ. λ. Sur quoi il faut obſerver, 1°. qu'au lieu de ἤδη οἷον, on lit dans le Mſ. V. ἤδη ᾠόν : 2°. qu'au lieu de ἅπαντα γὰρ ὠχρὰ ὁμοίως, on lit dans le même Mſ. ἅπαντα ὠχρὸν ὁμοίως γάρ : 3°. que τὸ ᾠόν après γίνεται manque dans le Mſ. A. 4°. qu'au lieu de ἅπαντα γὰρ ὠχρά, on lit dans les Mſſ. R. & M. ἅπαν γὰρ ὠχρόν & de même dans Caniſianus. L'ancien Traducteur dit *apparuit autem jam quale in quodam tempore fit ovum, totum enim alias (ou aliud) rubeum eſt, ſicut poſterius pullus; talia & in gallo diviſo, &c.* Pour moi j'ai penſé que tous les mots que j'ai retranchés dans la premiere partie de cette phraſe n'étoient qu'une mauvaiſe gloſe, & la traduction de Scotus m'autoriſe a le croire ainſi : elle dit ſimplement : *& ſi quis ſindiderit gallinam, inveniet ſub ubi ſunt ova in gallina totum cintrini coloris.*

A l'égard du changement que j'ai fait dans la ſeconde partie de cette phraſe, ἐν ἀλέκτορι διαιρουμένῳ au lieu de ἐν ἀλεκτορίδι διαιρουμένῃ, on vient de voir d'abord que c'eſt ainſi que l'ancien Traducteur a lu, puiſqu'il dit, *in gallo diviſo*

diviso. Dans le Mſ. M. on lit ἐν ἀλεκτρυόνι διαιρουμένῳ : & ce qui eſt encore déciſif, c'eſt la leçon des Mſſ. V. A & R. où on lit, dans le premier, ἐν ἀλεκτορίδι αἰρουμένȣ, & dans les deux autres ἐν ἀλεκτορίδι αἱρουμένῳ.

PAG. 324, lig. 23. δὲ πλείω, manque dans les Mſſ. R. V & A. On ne voit rien de πλήθει δὲ πλείω dans la trad. de Scotus.

Ligne 24. παχύνεται τῷ ὑγρῷ Mſ. M.

Ligne 26 & 27. χημηλώπεκος Mſ. M.

Ligne 28. ἔλαττον, Mſ. R & V. au lieu de θᾶττον.

PAG. 326. lig. 4. Au lieu de οὔρινα, οὔρια Mſſ. V & M. ici & ailleurs. *Uria*, dans l'anc. trad. ; *ara* dans Scotus ; *urina* dans Gaza.

Ligne 10. μεταβάλλειν dans les Mſſ. R & M. & enſuite dans le Mſ. M. εἰς τὸ περίλευκον.

Ligne 11. γόνω εἰλημμένα. Dans le Mſ. A. γονοῤῥυημένα, au lieu de quoi on a mis en marge γόνῳ ἠρημένα, ce qui eſt la leçon du Mſ. R.

Lignes 13 & 14. ἤδη μεταβαλλόντων... ȣδὲν μεταβάλλει. Mſ. M.

Ligne 18. εἰς avant τὸ μέγεθος manque dans les Mſſ. R. V & A.

Ligne 21. ψυχροῦ, Mſſ. V. A & R. au lieu de ψύχȣς.

Lignes 25 & 26. ἀπ' ἀλλήλων eſt la leçon du Mſ. M. Caſaubon avoit déja annoncé cette leçon comme préférable à la leçon ordinaire ὑπ' ἀλλήλων.

Ligne 30. συγκεράσῃ. Dans le Mſ. M. συνεῤανίσῃ. C'eſt l'expreſſion employée par Ariſtote dans un autre liéu où il répete cette obſervation. *de gener. anim. lib. 3. c. 1.*

PAG. 328. lig. 1. μαλακῶς ἢ μὴ συνεχῶς τῷ πυρί. Mſ. M. Gaza a dit au contraire, *igne molli & continente*. Caniſianus lit μαλακῶς ἢ μὴ συντόνως τῷ πυρί.

Ligne 2. Les Mſſ. R. V & M. s'accordent à ne mettre ici qu'une fois κύκλῳ tandis que dans les imprimés on lit πᾶν κύκλῳ, τὸ δὲ λευκὸν κύκλῳ περιΐσαται. Les Mſſ. R & V. retranchent le ſecond ; le Mſ. M. le premier. Je me ſuis décidé pour la leçon de celui-ci, tant à cauſe de la convenance du ſens, qu'à cauſe qu'en faiſant la même obſervation (*de gener. anim. l. 3. c. 1.*) Ariſtote dit : τὸ μὲν ὠχρὸν ἐν μέσῳ γίνεται, κύκλῳ δὲ τὸ λευκόν. L'ancien Traducteur dit de même, *rubeum ad medium ſimiliter venit omne : in circuitu autem album circumſtat*. Au lieu de περιΐσαται, le Mſ. M. porte περιτέταται.

Ligne 4. ἢ avant αἱ πρεσβύτεραι, manque dans le Mſ. R.

Lignes 5 & 6. La leçon ordinaire eſt μήπω ἐπωάζȣσιν : celle que j'ai ſuivie eſt celle du Mſ. M. auquel l'ancienne traduction eſt conforme. Dans le Mſ. R. on trouve également ἐπωάζωσιν.

Ligne 12. Au lieu de καταπνευσθῇ, κατὰ πνεῦμα σῇ, Mſ. M. καταπνευμασθῇ, Caniſianus.

Ligne 15. Dans le Mſ. R. d'après une correction, on lit, ἡ δὲ τȣ ᾠοῦ γένεσις μετὰ τὴν ὀχείαν, ἢ τȣ νεοττοῦ ἐκ τȣ ᾠȣ πάλιν συμπεττομένȣ ȣκ ἐν ἴσοις κ. τ. λ. Dans le Mſ. V. ἡ δὲ τȣ νεοττȣ γένεσις.... συμπεττομένȣ ȣκ ἐν ἴσοις : dans le Mſ. A. on retranche ſeulement ἡ τȣ νέοττȣ γένεσις ſans faire d'autre changement.

Ligne 18. μετὰ τὴν ὀχείαν eſt la leçon de tous les Mſſ. au lieu de κατὰ qu'on lit dans les imprimés : *poſt coïtum*, dit l'anc. Traducteur.

Lignes 20 & 21. ἐνωδίνοντος. Mſ. M. & Caniſianus.

Ligne 22. Après ἢ πτερόν, le Mſ. M. ajoute ἤ τι ἕτερον.

Ligne 23. μελήσασα eſt la leçon du Mſ. M. & des anciennes éditions. Sylburge & ceux qui l'ont ſuivi mettent μελλήσασα. *Non parit cum debuiſſet*, dit l'anc. Traducteur.

Ligne 25. πρὶν ἂν ὀχεύσῃ. Dans le Mſ. M. & dans Caniſianus ἢ οὐκ ἂν ὀχεύσειεν, ce qui eſt conforme à l'ancienne traduction : *aut non utique coïbunt*. Les Mſſ. R & V. ont ſeulement οὐκ au lieu de πρίν.

Ligne 26. Le Mſ. M. Gamotius & Caniſianus ajoutent ἐὰν μὴ κύσῃ avant τὸ πρῶτον. L'ancien Traducteur a peut-être eu une autre leçon ſous les yeux ; il traduit : *ſenior quidem ſi non primo, poſterius tamen aſcendit & ſi non oſculatus fuerit.*

Ligne 30. Au lieu de γινόμενα, γε-

νόμενα dans le Mſ. V. *γεννώμενα* dans le Mſ. M.

PAG. 330. *Lig.* 1. *νεοτἰδς ὐδείς* eſt la leçon des Mſſ. R & M. d'après une correction. Dans les Mſſ. V & A. *νεοττὸς εἶς* : dans les imprimés, *ὁ νεοττὸς ὐδὲ εἶς*.

Ligne 3. Après *ὠὸ*, les imprimés ajoutent *συμβαίνει*, qui n'eſt point dans les Mſſ. R. V & M.

Ligne 7. *ἐν πλείοσι κ. τ. λ. ἐν πλείονι χρόνῳ· τοῖς δὲ ἐλάττοσιν ἐν ἐλάττονι*, Mſ. M. J'ai penſé que cette leçon m'autoriſoit ſuffiſamment a mettre *ἐν ἐλάττοσι*, ainſi que Caſaubon propoſe de le lire, au lieu de *ἐλάττονα* qui eſt la leçon ordinaire.

Ligne 8. Au lieu *ἀνὼ τὸ ὠχρὸν προεληλυθός*, on lit dans les Mſſ. R & V. *ἀνὼ πρὸς τὸ ἐληλυθός* : *τὸ ὠχρον* manque auſſi dans le Mſ. A. La leçon du Mſ. M. eſt : *ἐν τέλῳ τῷ χρόνῳ τό τε ὠχρὸν ἄνω προσεληλυθὸς πρὸς τὸ ὀξύ, ᾗπερ ἐςὶν ἡ ἀρχή τε τῦ κ. τ. λ.*

Ligne 11. *ὥσπερ ἔμψυχον* manque dans le Mſ. R.

Ligne 12. *ἔναιμοι. λελισσωμένοι*, Mſ. M. & Caniſianus.

Ligne 14. *ἀπὸ τῶν πόρων* eſt la leçon du Mſ. M. & de Caniſianus : elle eſt conforme à l'ancienne traduction qui porte *a poris venalibus*, & à celle de Gaza, *a meatibus illis &c.* Ailleurs on lit *ὑπό*.

Ligne 16. *ϗ λευκόν. κ. τ. λ.* J'ai ſuivi la leçon du Mſ. M. & de Caniſianus, conforme à l'ancienne traduction & à celle de Gaza. La leçon ordinaire eſt *ϗ τὸ λευκόν. δηλοῖ δ' ἡ κεφαλὴ κ. τ. λ.* Dans les Mſſ. R & V. on lit, *λευκὸν δὲ ἤδη κεφαλή*.

Ligne 21. *ὅπερ*, Mſ. M. *Qui umbilicus*; dans l'ancienne traduction. Dans le Mſ. V. *περιέχον δὲ ὡς τῷ ὠχρῷ ὥσπερ, κ. τ. λ.*

Ligne 24. *ὅλος ἄδηλος*. Mſ. M.

Ligne 25. *δ' ἔτι* eſt la leçon du Mſ. M. ailleurs *δέ*.

Ligne 27. C'eſt Sylburge qui a mis *ἐξαιρόμενοι* : c'eſt ainſi que Gaza & l'ancien Traducteur paroiſſent avoir lu; on lit ailleurs *ἐξαιρύμενοι*.

Ligne 29. *ἔνεςι* eſt la leçon des Mſſ. V & M. & de Caniſianus. Ailleurs *ἔςι*.

Ligne 30. Au lieu de *ςερεόν*, la leçon ordinaire eſt *ὕςερον*. J'ai ſuivi celle du Mſ. M. & de Caniſianus ; l'ancien Traducteur dit, *ſolidum autem nihil*; Scotus *& non aliquid invenitur durum*. Gaza ſemble avoir voulu réunir les deux leçons. Après avoir dit *nihil ſolidi videris*, il ajoute *nec quidquam aliud*.

PAG. 332. *lig.* 11 & 12. On ajoute ordinairement dans ces deux endroits *τό* avant *λευκόν* : il n'eſt point dans le Mſ. M.

Ligne 15. *πρῶτος... ἔσχατος* eſt la leçon du Mſ. M. & de Caniſianus, à laquelle les traductions ſont conformes ; ailleurs *πρώτως μὲν ϗ ἔσχατον κ. τ. λ.*

Ligne 17. *εἶτ' ἔνεςιν ὁ νεοττός*. Mſ. M. *deinde ineſt pullus*. anc. trad.

Ligne 23. *εἰς ὅ*. La leçon ordinaire eſt *ἐν ᾧ* : J'ai ſuivi celle du Mſ. M.

Ligne 24. *ὥςε μὴ κ. τ. λ.* Scaliger penſe que le texte eſt corrompu en cet endroit, & les fréquentes répétitions qu'on y trouve le feroient croire ; cependant les Mſſ. ni même les traductions, n'indiquent rien à changer.

Lignes 26 & 27. *εἀν τις κινῇ*, Mſ. M.

Ligne 30. *χοιροειδὴς ὑμήν* Mſ. M. *χωριοειδής*, Caniſianus, en cet endroit & à la ligne ſuivante. Dans le traité *de gener. l. 3. c. 2.* on lit *χοροειδής*.

PAG. 334 *lig.* 2. *ἐν τέλῳ ἤδη γίγνεται τὸ τέλος*. Mſ. M.

Ligne 4. *ἄμφω δή ἐςιν*. Mſ. M.

Lignes 5 & 6. *ὁ μὲν ἔξω πρὸς τὸ χόριον*. Mſ. M.

Lignes 6 & 7. *ζῶν συμπεπτωκότος*, Mſ. M. & Caniſianus.

Ligne 7. *συνηρτῆται* eſt la leçon du Mſ. M. Sylburge & Caſaubon l'avoient annoncée comme préférable à la leçon ordinaire qui eſt *συναρτεῖται*.

Ligne 10 & *ſuiv.* *ϗ ἐν τῇ κοιλίᾳ δὲ ἔχει. λευκὸν δὲ ϗ τὸ ἔξω, κ. τ. λ.* Mſſ. M & V. La même ponctuation ſe trouve dans l'ancienne traduction. La traduction de Gaza annonceroit l'addition de *λευκόν* un peu plus haut, avant *ἀφίησι*, & le retranchement de ces derniers mots *ϗ τὸ ἔξω περίττωμα ϗ ἔσω τί ἐγγίνεται λευκόν*.

Ligne 14. *ἐκκεκολαμένα* eſt la leçon du Mſ. M. & de Caniſianus. La leçon ordinaire eſt *ἐκκεκαλυμμένον δεκαταῖα*:

Casaubon proposoit de lire ou δεκαταῖον, ou ἐκκεκαλυμμένα en conservant δεκάταια.

PAG. 334. l. 16. καὶ οὐδὲν γίνεται μεταξὺ ἄλλο: περὶ δὲ κ. τ. λ. Leçon des Mss. R. V. A. καὶ οὐδὲν γίγνεται τὸ μεταξὺ, ἀλλὰ κ. τ. λ. Leçon du Ms. M.

Ligne 27. διάθεσις. Mss. R & V. au lieu de διάφυσις.

PAG. 336. *lig. 1.* Gesner & Sylburge après lui, pensent qu'il faudroit peut-être lire πλὴν ὅτι, au lieu de πλὴν ὅσα.

Ligne 2. ὅτε δὲ τελευταῖον. Mss. R. V & A.

Ligne 6. τρυγὼν δὲ κ. τ. λ. Cette leçon qui est celle des imprimés, est conforme au Ms. M. à l'ancienne traduction & à celle de Gaza. Dans le Ms. A. après καὶ φάττα on lit τίκτει δὲ ἡ μὲν περιστερὰ ἐν τῷ ἔαρι & de même dans les Mss. R & V. mais dans ceux-ci au lieu de οὐ πλεονάκις ἢ δίς, on lit au contraire sans négation, πλεονάκις ἢ δίς.

Ligne 7. Au lieu de πολλαί, πολλά dans les Ms. R. V. A. πολλοί dans le Ms. M. & dans Canisianus. *multa* dans l'anc. traduction.

Ligne 9. καὶ τρὶς ποτὲ, Mss. A & R.

Ibid. δυοῖν κ. τ. λ. C'est la leçon du Ms. R. Dans le Ms. M. on lit δυοῖν πλείων νεοττοῖν. Dans les éditions postérieures à celle d'Alde, δυσὶ πλέον νεοττεύει, mais dans celle d'Alde, ainsi que dans le Ms. V. on lit νεοττοῖν. Dans le Ms. A. νεοττεῖ. *Non educunt plusquam duos pullos*, ancienne traduction.

Ligne 13. J'ai ajouté φύσει d'après les Mss. R. V & A.

Ligne 16. Les Mss. R. V. A. ajoutent la négation οὐ avant διαλείπει. Scotus a traduit: *& quando exibit unus pullus una die, alius exibit alia die.* τὰ πολλά après διαλείπει, n'est point dans le Ms. M.

Ligne 17. La leçon ordinaire est ἐν τῷ θέρει τῆς ἡμέρας: J'ai suivi le Ms. M. & l'ancienne traduction. Scotus dit simplement, *in die.* Gaza, *ambo vicissim, interdiu mas.*

Lignes 20 & 21. ἐπί τινα χρόνον κ. τ. λ. Cette leçon est celle du Ms. M. & de Canisianus, l'ancienne traduction y est exactement conforme. Scotus dit: *& mas & femina calefaciunt pullos in uno tempore.* La leçon ordinaire est ἐπὶ χρόνον τὸν αὐτὸν ὅνπερ καὶ τὰ ᾠά. Scaliger la désaprouvoit, il vouloit qu'on lut ἐπὶ χρόνον, τὸν αὐτὸν τρόπον ὅνπερ κ. τ. λ. Gaza dit aussi *ad certum tempus, eodem modo quo ova.*

Ligne 24. Après δεκάκις, le Ms. V. ajoute ἤδη δέ τις: le Ms. M. ἤδη δέ τινες. Gaza dit en effet, *nonnulla etiam*, l'ancien Traducteur, *jam autem aliqua.*

Ligne 26. ὀχεύει καὶ manque dans les Mss. R. V. A. & dans l'ancienne traduction.

Ligne 30. πτεροῦται au lieu de πτεροῦνται dans le Ms. M. ἕως ὥστε μὴ ῥᾳδίως καταλαμβάνεσθαι manque dans les Mss. R & A. Dans le Ms. V. on lit, ἕως ὥστε καὶ ῥᾳδίως μὴ κ. τ. λ.

PAG. 338, *lig. 1.* Niphus rapporte sur le témoignage d'autres personnes, qu'on lit dans quelques Mss. πέλειαι, au lieu de πέρδικες. La traduction de Scotus ne dit rien ici des perdrix. Il faut que Pline ait lu comme nous lisons, car au l. 10. c. 33. il dit: *Perdicum vita ad sedecim annos durare existimatur.*

Lignes 5 & 6. βρίσσωνος dans le Ms. A. ἀρίσσωνος dans les Mss. R. & V. *arotimis sophista*, dit Scotus. ἡρόδωρος au lieu de ἡρόδοτος, selon Bochart, *Hieroz. p. 2. l. 2. c. 26.*

Lignes 6 & 7. La leçon ordinaire est τὰς γύπας ἐφ' ἑτέρας γῆς ἀδήλου ἡμῖν. J'ai suivi la correction que propose Casaubon & qui est aussi celle de Canisianus. Scaliger veut également qu'on lise ἀδήλου. ἀφ' au lieu de ἐφ' se trouve dans le Ms. M. *ab alia terra immanifesta nobis*, anc. trad. Bochart, *Hieroz. p. 2. l. 2. c. 26.* propose également la correction de ἀδήλου.

Ligne 12. μᾶλλον au lieu de μόνον dans le Ms. M. *magis* dans l'ancienne traduction.

Ibid. & suiv. τῶν ἄν τις ἔτι νέων ὄντων τὰ ὄμματα ἐκκεντήσῃ, γίνονται ὑγιεῖς καὶ βλέποντες ὕστερον. Mss. R & A.

Ligne 16. ἐν est la leçon des Mss. R. & M. ailleurs ἐπί.

Ligne 17. ἐν δὲ λεπίζει; Mss. R. V & A. Bochart, *Hieroz. p. 2. l. 2. c. 3.* observe que Plutarque qui cite ce même

vers dans la vie de Marius, le termine par ces mots ἐν δ' ἀλυβάζει.

PAG. 338. lig 20. ἀχθόμενος τῆς ἐδωδῆς. Mſ. M.

Ibid. & lig. 21. ἀπαςός eſt la leçon de Sylburge & de ceux qui l'ont ſuivi. ἀσπαςός dans Alde & Caniſianus ; dans les éditions des Juntes de Camotius, de Bâle, & dans le Mſ. R. ἀπάετος, dans le Mſ. M. ἐν τῷ χρόνῳ τῷ αὐτῷ ἐπάετος. Dans les Mſſ. R & V. ὅπως εἰ μὴ ἁρπάζῃ, mais εἰ eſt effacé dans le Mſ. R. Gaza traduit, *hebeſcere aquila dicitur eo tempore... nomenque hinc exaëti, hoc eſt, degenerantis aquilæ accipit.* L'ancien Traducteur, *dicitur in tempore eodem extra genus aquilæ fieri, cum non rapiat, &c.* Scotus, *& dicitur quod in iſto tempore multum debilitatur &c.* Pline en traduiſant cet endroit dit : *quippe eo tempore ipſis cibum negavit natura, proſpiciens ne omnium ferarum fœtus raperentur.*

Ligne 22. Au lieu de διαςρέφονται, διαφέρονται. Dans le Mſ. M. *differunt*, dans l'ancien Traducteur αὐτῷ διαςρέφονται Mſ. V.

Lignes 26 & 27. οἷον χηνὸς ἢ ὠτίδος. Mſ. M.

Ligne 29. Au lieu de αἰτώλιος, dans le Mſ. R. ἐγώλιος : dans l'ancien Traducteur *ecolius*, dans Scotus, *alguneus.* Gaza traduit *ætolius*, & M. de Buffon qui cite ce texte d'après lui, obſerve qu'Ariſtote donne au milan dont il parle, le ſurnom d'Etolien. Jonſton conſerve la même leçon. (*de avib. tit. 3. c. 2. art. 5.*) Mais on lit dans Pline (*l. 10. c. 60.*) *Is qui egolios vocatur quaternos parit.* Le P. Hardouin remarque qu'il n'a trouvé cette phraſe dans aucun Mſſ. mais qu'il l'a laiſſée parce qu'elle eſt une traduction exacte d'Ariſtote. Ce qui l'a fait parler ainſi, c'eſt qu'il travailloit d'après Scaliger qui veut qu'on liſe αἰγώλιος. Funez dans ſa traduction eſpagnole, veut auſſi qu'on liſe αἰγώλιος : mais ſon autorité eſt la même : c'eſt le texte de Pline.

PAG. 340. lig. 9. θρέψαντες eſt la leçon du Mſ. M. au lieu de ἐκλέψαντες.

Ligne 10. δέ après αὐτη, eſt la leçon des Mſſ. V & M. Ailleurs on lit γάρ.

Ligne 11. πετομένων. La leçon ordinaire eſt πετομένη. J'ai ſuivi le Mſ. M. Caniſianus & l'ancienne traduction : *etenim jam volantibus &c.* Scotus dit de même : *& quando volant ſui pulli.*

Lignes 17 & 18. Dans les Mſſ. R & V. on lit ἢ ὁ κόκκυξ γαμψώνυχος, mais dans le premier, on a ajouté ὡ.

Ligne 19. Après μᾶλλον le Mſ. M. ajoute ἢ ἱέρακι. Enſuite au lieu de ἀλλὰ qui eſt la leçon de ce même Mſ. & de Caniſianus, on lit ordinairement ἀλλ' ἤ.

Ligne 25. ἀπό eſt la leçon du Mſ. M. au lieu de ὑπό.

Ibid. ὁμογενῶν. Caniſianus.

Ligne 29. Au lieu de φαττῶν, φαβῶν dans les Mſſ. R. V & A. dans le premier on a corrigé & mis φαττῶν. Dans le Mſ. M. φλάβων : l'anc. Traducteur a dit *in hiis qui flavarum nidis.*

PAG. 342, lig. 1. ὑπὸ τήν eſt la leçon du Mſ. R. Ailleurs ὑπὸ τῇ τῆς ὑποκαλίδος νεοττείᾳ, ἣ δὲ ἐκλέπει ἢ ἐκτρέφει. Dans le Mſ. M. une partie de cet endroit manque : on lit : τίκτει δὲ ἢ τῇ τῆς ὑπολαιδος νεοττείᾳ μάλιςα. γίνονται δὲ ἢ τῶν ἱεράκων κ. τ. λ.

Ligne 7. Les anciennes éditions portent τὸν ἄῤῥενα. J'ai ſuivi le Mſ. R. Sylburge avoit déja propoſé cette correction que Caſaubon avoit adoptée. Au lieu de τὰ δὲ τοσοῦτον χρόνον qui eſt la leçon du Mſ. M. on lit ordinairement τὸ δὲ κ. τ. λ.

Ligne 10. ἐφεδρεύουσι eſt la leçon du Mſ. R. Ailleurs ἐφεδρεύουσαι. Dans le Mſ. M. διαμένουσι διὰ παντὸς ἐφεδρεύουσαι : *& perſeverant ſemper incidentes*, dit l'ancien Traducteur.

Ligne 17. Au lieu de φαττῶν, φαβῶν dans les Mſſ. R. V. A & M. *pavonum femellæ*, anc. traduction.

Ligne 21. Au lieu de ἐκπέμπει, ἐκτρέφει. Mſ. M.

Ligne 22. Les imprimés ajoutent ὁ ἄῤῥην après αὐτῆς. Il n'eſt dans aucun des Mſſ. & il n'en paroît point de veſtige dans l'ancienne traduction. Gaza cependant a dit, *ſubiguntur a mare.* Dans les éditions de Bâle ὁ δὲ ἄῤῥην eſt rejetté à la phraſe ſuivante : ὁ δὲ ὁ ἄῤῥην ταώς.

Ligne 29. καὶ οἱ ταῶνες ὑπηνέμια. Mſ. M. Ce dernier mot manque dans

le Mſ. A. il manquoit auſſi dans le Mſ. R. on l'y a ajouté.

Ligne derniere. Au lieu de περιρρῤῥεῖ, περιῤῥεῖ. Mſ. M.

PAG. 344. lig. 4. οἱ τρέφοντες manque dans le Mſ. M.

Ligne 8. Au lieu de διαλείπῃ, ἀπολίπῃ. Mſ. M.

Ligne 11. Dans le Mſ. V. οἱ μὲν ἔλαττον ὀχευτικοὶ καὶ μᾶλλον κ. τ. λ. Dans le Mſ. R. μείζους ἔχουσι, καὶ ὅλως ἔλαττον ὀχευτικοὶ καὶ μᾶλλον ἐπιδήλως. La leçon du Mſ. M. eſt conforme à la leçon ordinaire, ſi ce n'eſt qu'au lieu de μᾶλλον ἐπιδήλως elle porte ἀιεὶ ἐπιδήλως.

Ligne 15. ἀλλὰ πρῶτον κ. τ. λ. eſt la leçon du Mſ. R. & des Mſſ. V & A à l'exception que ceux-ci n'ont point ἀλλά. La leçon ordinaire eſt ζωοτοκεῖ. τὸ δὲ τῶν ἄλλων ἰχθύων γένος ᾠοτοκεῖ, ζωοτοκεῖ δὲ τὰ σελάχη πρότερον ᾠοτοκήσαντα : le Mſ. M. ne fait à cette leçon d'autre changement que de mettre τὰ δὲ σελάχη ſans ζωοτοκεῖ.

Ligne 16. ἐν αὐτοῖς après ἐκτρέφουσιν, manque dans le Mſ. M. & dans l'anc. traduction.

Ibid. & lig. ſuiv. πλὴν βατράχου. On lit dans Gaza, *præterquam raia* : ſi ce n'eſt pas une faute d'impreſſion il faut qu'il ait trouvé dans le texte πλὴν βάτου : ce ſeroit alors un vice du texte qu'il avoit ſous les yeux. Dans le traité de la génération l. 3. c. 3 & 4. on lit également πλὴν βατράχου, & dans cet endroit Gaza traduit *rana.* Niphus dans ſon commentaire ſur cet endroit de l'hiſtoire des animaux, rapporte le texte avec ces mots, *præterquam rana* ; mais dans le commentaire il dit : *alii textus habent præterquam raia, qui mihi dubio procul probabilior eſt.* Cependant il convient en même temps que Michel d'Epheſe a lu βατράχου : dans ſon commentaire ſur les livres de la génération, il obſerve que Philoponus a lu au contraire βάτου.

Ligne 23. ἐνῇ eſt la leçon du Mſ. V. On lit ordinairement ᾗ : le Mſ. M. porte ἐπῇ.

Ligne 24. après ἐκ τοῦ ᾠοῦ, J'ai ſuivi une correction de Scaliger. On lit ordinairement τῆς τῶν ἰχθύων καὶ τῶν ὀρνίθων. Le Mſ. M. porte τοῦ au lieu de τῆς.

Ligne 27. τοῖν δυοῖν μόνον eſt la leçon conſtante des Mſſ. & de Caniſianus ; l'ancienne traduction & celle de Gaza y ſont conformes : néanmoins au lieu de ces trois mots on lit dans les imprimés τὸν τρόπον.

Ligne 28. ἐπ' ἄκρῳ κ. τ. λ. Leçon du Mſ. M. à laquelle l'ancienne traduction & celle de Gaza ſont conformes. La leçon ordinaire eſt ἐπ' ἄκρου τε γὰρ τούτο. Dans les Mſſ. R. V & A. ἐπ' ἀκρότερα, & dans le Mſ. V. τέλῳ au lieu de τούτο.

PAG. 346, lig. 4. Au lieu de ςόματος, σώματος. Mſ. M. *corpore ventris* anc. traduction.

Ibid. ἔτι δὲ νέοις Mſ. M.

Ligne 5. ὀμφαλὸς μικρός. *ibid.*

Ligne 12. χρῶμα dans le Mſ. A. au lieu de σχῆμα.

Lignes 16 & 17. περιέρχονται. On lit ordinairement περιέχεται. J'ai ſuivi la leçon du Mſ. M. & de Caniſianus. Scaliger avoit auſſi propoſé cette correction.

Ligne 19. Au lieu de αὐτῶν, on lit ordinairement αὕτη : dans le Mſ. V. αὐτή : mais dans le Mſ. R. on a corrigé & mis αὐτῶν : correction qui ſe trouve conforme a une obſervation de Scaliger.

Ligne 20. τῶν γαλεοειδῶν. Mſſ. V & M. & Caniſianus.

Ligne 21. οἱ κυημάτων κ. τ. λ. Il n'y a point de négation dans le Mſ. M. οἱ κυημάτων μὲν ὄντων οὐκ ἐγγίνονται. Caniſianus lit de la même maniere. L'ancien Traducteur dit : *quæ fœtibus quidem inexiſtentibus non inſunt.*

Ligne 22. λιβατίδες, Mſ. M. βατίδες καὶ ὅσα ἴσχουσι, Mſ. A.

Ligne 23. ᾠώδης ὑγρότης, Mſſ. R. V. M.

Ligne 24. τῶν ἄλλων γλώττοις, Mſ. M. *Linguis aliorum*, ancienne traduction.

Ligne 25. νεβρίας eſt la leçon du Mſ. V. Dans le Mſ. R. & les anciennes éditions νευρίας : dans le Mſ. A. νευρίας : Sylburge & ceux qui l'ont ſuivi mettent νεβρίας. L'ancien Traducteur dit *Nebrias galeus.*

Ligne 28. πρός eſt la leçon du Mſ. M.

au lieu de ἐν qui eſt la leçon commune.

Ligne 90. ἀπολλυμένων. Mſſ. V. ἐπὶ τέλῳ ἀπολελυμένῳ. Mſſ. M.

PAG. 348. *lig.* 1. μεταξὺ τῶν ἐντέρων. Mſſ. R & V.

Ligne 8. Au lieu de τοῦ δ' ἐμβρύου, la leçon ordinaire eſt τὸ δὲ ἔμβρυον. J'ai ſuivi le Mſ. M. & Caniſianus. κατὰ τὸ μέσον manque dans les Mſſ. R. V. A. & dans l'ancienne traduction.

Ligne 9. Au lieu de μὴ, μήκετι. Mſ. M. & Caniſianus. *Si non adhuc*, ancienne traduction.

Ligne 12. Les anciennes éditions portent ἀνδρυνόμενα. La leçon des Mſſ. eſt conforme à celle que Sylburge avoit propoſée, ἁδρυνομένα.

Ibid. On ajoute ordinairement ὄντα après τέλεια. Il n'eſt point dans les Mſſ. V. ni A.

Ligne 14. ἔγκυα au lieu de ἔμβρυα, Mſ. M.

Ligne 16. καὶ τὰ αἱματώδη : Mſ. M. *& ſic omnes venas ſanguinis magnas.* traduction de Scotus.

Lignes 19 & 20. οἴονται eſt une correction propoſée par Scaliger, & conforme a la traduction de Scotus qui dit: *propter hoc putant homines quod tales piſces &c.* La leçon commune eſt οἷον τε. Le Mſ. M. n'a point τε.

Lignes 21 & 22. ἐν τῇ ὑςέρᾳ ἅμα πέττεται. Mſ. M. *ſimul maturantur*, anc. traduction. κάτωθεν τῇ ὑςέρᾳ ἀναπέττεσθαι καὶ τελεσιουργεῖσθαι. Mſ. V. & Caniſianus.

Ligne 28. βάτραχος. On lit encore ici dans Gaza, *raia* au lieu de *rana*. Voyez ci-deſſus *pag. 709. Col 1.*

PAG. 350, *lig.* 2. J'ai retranché ſur l'autorité du Mſ. M. τοῦτον après χρόνον.

Ligne 3. ὥςε φαινομένων ῥεῖν, Mſ. M. *ita quod ſemen videtur ciens exterius.* trad. de Scotus.

Ligne 5. καὶ avant τῆς eſt ajouté ſur l'autorité du Mſ. M. auquel les trois traductions ſont conformes.

Ligne 8. Les imprimés ajoutent γίνονται après συνήθει : il n'eſt point dans les Mſſ. R. A. ni M.

Lignes 13 & 14. ἐν ταῖς ἀναλομαῖς au lieu de ἐκ τῶν ἀνατομῶν, dans le Mſ. M. Au lieu de διαγεγραμμένων, il faudroit peut-être διαγεγραμμένοι dit Sylburge : Ariſtote renverroit alors aux livres, ἀναλομῶν, qu'il avoit compoſés au nombre de huit, ainſi que nous l'apprenons de Diogène Laërce.

Lignes 16 & 17. Dans les Mſſ. A & V. le mot ἀςερίας ne ſe trouve point. Dans le Mſ. R. on lit, πλειςάκις δὲ οἱ καλέμενοι τῶν γαλεῶν ἀςρικοί. τίκτει γὰρ δὶς κ. τ. λ.

Ligne 18. τοῦ ἔτους eſt ajouté d'après le Mſ. R. auquel la traduction de Scotus & celle de Gaza ſont conformes.

Ligne 19. σκυλλίς. Ce mot eſt toujours écrit avec un double λ, dans le Mſ. M.

Ibid. Au lieu de πάντα, πάντες Mſ. V. τὰ μέν. Mſ. M. *Patiunt autem hæc quidem vere*, anc. trad.

Lignes 20 & 21. πλειάδος χειμερινῆς dans le Mſ. M. χειμερινὴν τὸ ὕςερον manque dans les Mſſ. R. V & A. Et enſuite on lit dans le Mſ. V. τὰ δὲ περὶ τὸν τοῦ ἔαρος.

Lignes 21 & 22. αὐτῆς.... ὁ γόνος ὕςερος, eſt d'après les Mſſ. R. & M. au lieu de αὐτοῖς... ὁ γόνος ὕςερον. Mais le Mſ. M. porte ἀσθενεῖ au lieu de εὐθηνεῖ & l'ancien Traducteur ſuit cette leçon ; *debilitatur magis ipſius fetus qui poſterius.*

Ligne 23. ἐκ τοῦ πελάγους eſt la leçon du Mſ. M. La leçon ordinaire eſt ἐκ δὲ τοῦ πελάγους. Caſaubon propoſoit de mettre τε a la place de δέ.

Ligne 29. τούτων eſt ajouté d'après les Mſſ. R. V. A & M. Ce dernier n'a point τῶν ἰχθύων.

PAG. 352. *lig.* 2. λειβίατος eſt la leçon conſtante des Mſſ. & de Caniſianus qui s'accorde avec les trois traductions. Dans les imprimés on lit ῥινόβατος.

Ligne 4. φάλαινα, dans le Mſ. M. ce mot eſt toujours écrit avec un double λ.

Ligne 9. ἡ δὲ φάλλαινα δύο. τὰ πλεῖςα μὲν τὸ ἕν. Mſ. M.

Ligne 10. Au lieu de φώκαινα, dans les Mſſ. R & V. φωκη. Dans l'ancienne traduction *bovis marini femina*. C'eſt par ce mot qu'elle rend φώκαινα. Dans le Mſ. R. on a corrigé & mis φώκαινα.

Ligne 13. καὶ τὸ χρῶμα ἔχει eſt la leçon du Mſ. M. ἔχει eſt auſſi dans le Mſ. R. καὶ & ἔχει manquent dans les imprimés.

PAG. 352. *l.* 13. Après κυανῦν il y avoit une lacune dans le Mf. R. elle a été remplie d'une autre main, de forte qu'on y lit actuellement *πολλοὶ δ' αὐτῶν τῦ γένυς οἴονλαι τῶν δελφίνων εἶναι. πάνλα δὲ ὅσα. κ. τ. λ.*

Ligne 17. Après δελφὶν, ὡς est ajouté d'après les Mff. R & A; mais le Mf. R. porte φάλαινα au lieu de φώκαινα.

Ligne 19. *τὰ τέκνα. μικρὰ δὲ ὄντα, τὴν αὔξησιν κ. τ. λ.* Mf. M. l'ancien Traducteur a fuivi cette ponctuation.

Ligne 24. Après ζῇ, Camotius ajoute γάρ. Les Mff. V & M. ajoutent δέ.

Ibid. Après βιοῦντες on ajoute ordinairement *οἱ μέν* qui n'eft point dans le Mf. R. Dans le Mf. M. on lit, *οἱ μὲν πλείω ἔτη ἢ ε' ϗ εἴκοσιν. Hii quidem pluribus annis XXV.* dit l'anc. Traducteur.

Ligne 26. γνωρίζυσι eft la leçon des Mff. R & M. Dans le Mf. A. γνωρίζυσαι. Ailleurs γνωρίζεσθαι.

PAG. 354, *lig.* 1. *τὸν πολύν.* Mf. M.

Ligne 3. *ϗ τἆλλα προίεται* dans les Mff. R & M. la traduction de Scotus y eft conforme; *& fimiliter alia ficut oves.*

Lignes 4 & 5 *ϗ μαςὺς ἔχει, διὸ ϗ θηλάζεται.* Mf. M.

Ligne 12. παρά eft la leçon des Mff. Les imprimés portent περί.

Ligne 14. *ἀφίησι δὲ κ. τ. λ.* Il faut que Gaza ait lu autrement, car il traduit *mugitus ei in fomno.* Il paroit par le commentaire de Niphus, que Michel d'Ephefe avoit trouvé cette même leçon, puifque felon Niphus, il conclut des expreffions d'Ariftote que fon mugiffement eft donc encore plus confidérable lorfqu'il veille.

Ligne 15. *ἅπαντα δὲ κ. τ. λ.* eft la leçon du Mf. R. Dans les imprimés *ἅπαντα δὲ τὰ τοιαῦτα ὅμοια γυναικί.* Dans le Mf. M. *πάντα δὲ τἆλλα γυναικί.* L'ancienne traduction & celle de Scotus font conformes à cette derniere leçon.

Ligne 21. *οἷον λάβρακες.* Mff. R & V.

Ibid. Au lieu de ἔτελις, εὐτελεῖς, Mff. M. *entelis* anc. traduction.

Ligne 23. J'ai retranché l'article qui eft dans les imprimés avant ψαδυρόν. Il n'eft point dans le Mf. M.

PAG. 356. *lig.* 5. ἀνακάπτυσι. Dans les éditions antérieures à celle de Sylburge, & dans les Mff. excepté peut-être dans le Mf. A. ἀνακάμπτυσι. Gaza traduit, *devorant.* Scotus dit: *major pars ovorum intus glutitur a femina.* Scaliger lit de même ἀνακάπτυσι.

Ligne 6. εἰς eft ajouté d'après le Mf. M. *in locis in quæ epariunt* dit l'ancien Traducteur. Scotus: *in locis ubi ejicitur fœtus.* Sylburge avoit propofé de réformer l'ancienne leçon en mettant οὗ au lieu de ἕς. Gaza dit *in locis oportunis.* peut-être faudroit-il lire *εἰς τὺς τόπυς εὐσκόπυς ταῦτα κ. τ. λ.*

Lignes 8 & 9. *ὅσα ἂν ἐπιβράνῃ.* Mf. M.

Ligne 10. *ἐπὶ τὰ ᾠὰ ἐκ τῦ θοροῦ.* Mf. M.

Ligne 16. *οἱ μὲν κηζωτίοι.* Mf. V. κιζώτιοι. Mf. A.

Ligne 21. *ϗ ἔχων*, leçon des Mff. R. V. M. au lieu de *ὁ ἔχων* qui eft la leçon commune.

Ligne 23. φυκίδων eft une correction de Sylburge, conforme au Mf. M. au lieu de φυκιδίων qui s'accorderoit mal avec αὗται qui fuit.

Ligne 26. ἐν avant γόνῳ manque dans le Mf. M. & l'on n'en voit point de veftiges dans l'anc. traduction.

Ligne 28. Après τίνα, les imprimés ajoutent ἔσω, qui n'eft dans aucuns des Mff. ni dans les traductions.

Ligne 29. ἴτρον, au lieu de ἦτρον. Mff. V & R. ἧπαρ dans le Mf. M. L'ancienne traduction & celle de Scotus font conformes à cette feconde leçon.

Ligne derniere. ἐκτέκῃ eft la leçon des Mff. R. V & M. au lieu de τέκῃ. Dans le Mf. M. après ἐκτέκῃ on lit de fuite, *συμφύεται ταῦτα πάλιν*, à quoi l'anc. trad. eft conforme.

PAG. 358, *lig.* 1. ὁμοίως eft ajouté d'après le Mf. M. les traductions y font conformes.

Ligne 2. J'ai retranché ζωοτοκοῦντων après ἔξω, fur l'autorité du Mf. M. de la traduction de Gaza & de celle de Scotus. Scaliger vouloit qu'on lut, *ἐπὶ τῶν ἔσω ζωοτοκύντων, ϗ ἐπὶ τῶν ἔξω ᾠοτοκύντων.*

Ligne 7. *ἡ δὲ κεφαλὴ κ. τ. λ.* Dans le Mf. R. on lit: *οἱ δ' ὀφθαλμοὶ ϗ ἡ κεφαλὴ ἐλάττων. ὕςερον δ' ἀναλῶθεν κ. τ. λ.*

PAG. 358. lig. 8. γυρινώδεις, on lit ordinairement πυρινώδεις. Sylburge pense qu'il vaudroit mieux lire πυρηνώδεις, Scaliger conjecture que ce peut être πυροειδής. J'ai suivi le Mſ. M. Gaza traduit *velut nucleus*, ce qui suppose πυρηνώδεις. L'ancien Traducteur suit la leçon du Mſ. M. *quasi ranarum*, dit-il : à quoi il ajoute une épithète qu'il m'a été impossible de déchiffrer.

Ligne 9. αὐξάνονται κ. τ. λ. leçon des Mſſ. V & M. & de Canisianus. La leçon ordinaire est αὐξάνονται ὑπὸ τῆς τοῦ ὠοῦ.

Ligne 11. τοῦ δὲ ποταμοῦ, Mſ. R. πότου. Mſ. A.

Ligne 13. τοῦτο ἄνθος τοῦ ἄνθους dans le Mſ. R. & dans l'édition d'Alde. Le Mſ. M. porte ἄνθος εἶναί τι φυσικὸν τὸ φυκίον ἀρχομένου δὲ κ. τ. λ. *Aiunt florem esse quemdam naturalem fycon.* ancienne traduction.

Ligne 18. πέντε μῆνας κ. τ. λ. πεντάμηνοι τὴν ἡλικίαν ὄντες. Mſ. M. Scotus dit *post decem menses.*

Ligne 22. Dans le Mſ. R. & dans l'édition d'Alde, οἱ μὲν ὠά au lieu de αἱ μὲν ὠά. Dans le Mſ. M. il manque depuis, ἀλλ' ἔχουσιν jusqu'à θορόν.

Ligne 25. ἅπαξ ἐν τῷ ἐνιαυτῷ πάντες. τίκτουσι δ' ἐν ταῖς κ. τ. λ. Mſ. M.

Ligne 28. ὥσπερ οἱ βάτραχοι. οὕτω δὲ συνεχές ἐστι τὸ κύημα manque dans les Mſſ. R & A.

Ligne 29. τό τε. On lit ordinairement τάγε. Sylburge avoit observé que τόγε conviendroit mieux : j'ai trouvé τό τε dans le Mſ. M.

PAG. 360. lig. 1. γλανίων, Mſ. M.

Ibid. ἐν τοῖς βαθέσι τίκτουσι κατ' ὀργυιὰς τὸ βάθος. Mſſ. R & A. Dans le premier on a ajouté d'une autre main, ἔνιοι ce qui accorde sa leçon avec l'ancienne traduction & celle de Gaza. Dans Scotus on lit au contraire, *in loco cui profunditas est unius stadii.*

Ligne 4. θρύῳ dans l'édition de Camotius au lieu de βρύῳ.

Ligne 5. Le Mſ. M. ajoute πάνυ, avant μέγας, Gaza dit en effet *admodum grandes*, & l'ancien Traducteur *multum magnus.*

Ligne 7. ἀφιᾶσιν οἱ μὲν τὸ ὠόν. Mſſ. R & A. & dans les anciennes éditions. ὁ μὲν τὸ ὠόν. Mſ. M.

Ligne 10. τοῦ ἰχθύος est la leçon du Mſ. M. ailleurs τῶν ἰχθύων.

Ligne 18. οὐ δ' ἂν πλεῖστον manque dans les Mſſ. R. V. A.

Ligne 20. ἔστι δὲ ἡδυτάτη... ἡ τοῦ γλανιος. Mſ. M.

Ligne 23. δευτέρα δὲ βραχύτητι Mſ. M.

Ligne 25. Au lieu de ὄντων ἤδη, le Mſ. M. porte ἐν τῷ εἴδει. Canisianus lit de même. Dans l'ancienne traduction *in specie pisciculi.*

Ligne 29. γλαυκίς au lieu de χαλκίς Mſ. R.

PAG. 362. lig. 1. ψίλωνα, Mſ. R. τύλωνα, Mſ. M. & Canisianus. Dans l'ancienne traduction, *tylonem.* Scotus, *tilon.* Niphus dit χύλων, (je crois qu'on doit lire ψύλων) *latinè tum tullo, tum fullo.*

Ligne 2. καὶ βαλῖνος n'est point dans les imprimés : Je l'ai ajouté d'après les Mſſ. R. V. A. Le Mſ. M. porte καὶ βάλερος. L'ancien Traducteur & Gaza ont *balerus* ; Scotus, *belenir.*

Ligne 4. La leçon commune est τρισκαίδεκα. J'ai suivi le Mſ. R.

Ligne 8. τὸ ὠὸν ὅτι ἄν. Mſ.

Ligne 9. πρὸς ἰλύν. ibid.

Ibid. καὶ γὰρ κ. τ. λ. La leçon commune est καὶ γὰρ οὐδὲν ᾠοφυλακεῖ τῶν ἄλλων ἔξω γλάνιος, πλὴν κ. τ. λ. Dans le Mſſ. R. il y avoit οὐ après γλάνιος, mais on l'a effacé, & un peu plus loin au lieu de ἀθρόῳ il est resté une lacune. La leçon du Mſ. V. est ἔξω γλάνιδος οὐδεὶς πλὴν ἐν ἀρθρου γόνῳ.

Ligne 12. αὕτη δὲ οὐδέτερον, οὔτε ὠόν, οὔτε θορόν. Mſ. M. L'ancienne traduction & celle de Gaza y sont conformes.

Lignes 18 & 19. καὶ οἷον.... ὅ ἐξηραίνετο. Mſ. M. ποτὲ δὲ ξηραίνεται Mſ. V.

Ibid. ὑπὸ κύμμα καὶ ἰλὺς ἅπασα ἐξηρεῖτο ὕδωρ. ἤρχετο δ' ἐγγίγνεσθαι κ. τ. λ. Mſ. M. dans Canisianus, ἡ ἰλύς ἅπασα ἐξήρει τὸ ὕδωρ.

Ligne 21. ὑετοῖς est ajouté d'après l'édition des Juntes & celle de Camotius. La traduction de Gaza suppose cette addition.

Ligne 22. οὐδέ est une addition du Mſ. M. l'anc. trad. y est conforme.

Ligne 23. μαινίδια manque dans les Mſſ.

Mſſ. R. V. A. Ce membre de phraſe, depuis ὅ ὐδέ juſqu'à μικρά ne paroit point dans Scotus.

PAG. 362. lig. 24. Les anciennes éditions ont καὶ ἐν τῇ Ἀσίᾳ : Caſaubon a retranché le καὶ qui en effet n'eſt point dans le Mſ. M. & qui ne paroît ni dans l'ancienne traduction, ni dans celle de Gaza. La traduction de Scotus n'a rien qui rappelle καὶ ἐν τῇ Ἀσίᾳ.

Idid. Au lieu de ὅπε, dans le Mſ. M. on lit οὐ. Sans doute ce devroit être οὗ. L'eſprit doux mis a la place du rude & la ſuppreſſion de l'accent circonflexe ont fait dire a l'ancien Traducteur, *in fluviis in Aſia qui non defluunt in mare.*

Ligne 25. ἕτερα. On lit ainſi dans les Mſſ. R & M. Ailleurs ἔντερα.

Ligne 27. Les Mſſ. & Caniſianus ont tous ὅλως au lieu de οὕτως qui eſt dans les imprimés. *Quidam autem & totaliter aiunt* : anc. traduction.

Ligne 29. ἀλλὰ γένος τι αὐτῶν τοιοῦτον ὃ φύεσθαι. Mſ. V.

PAG. 364. lig. 1. οὔτε ἐξ ὠῶν eſt la leçon du Mſ. M. conforme à l'ancienne trad. & à celle de Scotus. Ailleurs ἐκ ζώων.

Ligne 5. ἀμμώδε. Mſ. M.

Ligne 9. ἀρξάμενος ἀπό, Mſſ. V & M.

Ligne 12. καὶ ἑλκομένη. Mſ. M.

Ibid. & lig. 13. καὶ ἀναξεομένης. Mſ. R.

Ligne 14. διὰ τὸ ταχύ dans les Mſſ.

Ligne 15. καὶ ἑλώδεσι. J'ai ſuivi la leçon du Mſ. M. & de Caniſianus à laquelle l'ancienne traduction eſt conforme. Dans les imprimés on lit ἀλεεινοῖς : dans le Mſ. V. εὐέλοις, dans le Mſ. A. εὐήλοις, dans le Mſ. R. Il y avoit ſeulement οις, une autre main en a fait εὐήλιοις.

Ligne 16. οἷον ἐν Ἀθήναις περὶ Σαλαμῖνα. Mſ. M.

Ligne 22. ὅταν μὴ εὐημερία ᾖ. Mſ. M.

Ligne 23. μικρά manque dans le Mſ. M.

Ligne 25. ἐπί qu'il faut ajouter avant τε πελάγες, eſt la leçon des Mſſ. R & A. ailleurs on lit ἐκ.

Ligne 26. Au lieu de εὐδιεινόν, εὔηλον dans le Mſ. A. εὔυλον dans les Mſſ. R & V. En cet endroit il manque dans le Mſ. M. depuis διὸ πολλαχε juſqu'à ἁλίσκεται πλείστη.

Ligne 27. Athénée (*liv. 7. c. 8.*) dit en citant Ariſtote, τῆς ἀφύης ἐςὶ γένη πλείω.... ἑτέρα δ' ἐςὶν ἀφύη κωβῖτις λεγομένη. Sylburge a penſé d'après ce texte, qu'on devoit peut-être lire ici, ἡ μὲν καλεμένη κωβιτίς, & cette correction a été adoptée par Caſaubon, Leïmar, Duval &c. Je me ſuis tenu à l'ancienne leçon conforme aux Mſſ.

Ligne 29. μὲν ἄραδες. Athénée, *ubi modo*, continuant à parler des *aphyes*, dit : καὶ ἄλλη ἐκ τῆς μεμβράδος : ce qui a fait conjecturer à Sylburge qu'il falloit lire μεμβράδες, correction qui a encore été adoptée par Caſaubon. Le Mſ. M. eſt ici conforme à la leçon de Sylburge, ainſi que la traduction de Gaza. L'ancien Traducteur dit *membraces*, Caniſianus, βεμβράδες. J'ai retenu l'ancienne leçon nonobſtant le texte d'Athénée, parce qu'il me ſemble par la ſuite même de ce texte, qu'il y eſt queſtion d'un poiſſon différent de celui dont Ariſtote parle.

Ligne 30. ἐκ δ' ἐνίας ἀφύης. Mſ. M. & Caniſianus.

PAG. 366, lig. 1. ἐν τῷ Ἀθηναίῳ, Mſſ. R & A. Il manque dans le Mſ. M. depuis οἷον τῆς ἐν τῷ, juſqu'à γόνος ἐςί. L'ancien Traducteur a ſuivi pour la fin de cette phraſe une leçon qui differe de la leçon ordinaire : il traduit... *vocati enkraſicoli, eſt autem & hæc afya genitura menidorum & keſtreorum.*

Ligne 2. καὶ κεςρῶν Mſ. M.

Ligne 5. νῦν manque dans les imprimés.

Ligne 7. αἱ δ' ἐγχέλυς. Mſſ. A & M.

Ligne 8. ἔτ' ὠόν manque dans les Mſſ. R. V. A. Le Mſ. M. porte ἔτ' ὠά.

Lignes 10 & 11. ἔτε ἐκ ζώων dans l'édition d'Alde & dans le Mſ. V. *neque ex animalibus* dit l'anc. Traducteur.

Ibid. ἐν avant ἐνίαις, eſt ajouté d'après le Mſ. M. Dans le Mſ. R. on lit, ἔνιαι γὰρ τελματώδεσι ἐν λίμναις : dans le Mſ. V. ἔνιαι γὰρ τελματῶδες ἐνλίμνες : dans le Mſ. A. ἔνιαι γὰρ τελματώδεις ἐν λίμνης.

Ligne 13. ἐξωσθέντος. ξυσθέντος, Mſ. M. & Caniſianus. Il ne paroit point dans l'ancienne traduction de veſtige de ces mots καὶ τε πηλε ἐξωσθέντος.

Ligne 16. ἔτε ἐξωσθέντος ἐκ ζώων γίνονται. Mſſ. V & A.

PAG. 366. lig. 16. τίνες au lieu de τίσι.

Lignes 17 & 18. ἐκ τέτων γὰρ κ. τ. λ. Leçon des Mſ. R. A & M. Ailleurs ἐκ τέτων οἴονται ἐγγίνεσθαι ἐγχέλυς.

Ligne 21. Au lieu de ἐκδύνεσαι, ἐκλυόμεναι, Mſ. M. *abſolutæ*, anc. traduction.

Ligne 26. ἀλέα ἰσχύουσα. Mſ. M. *caliditas invaleſcens*, anc. traduction.

Ligne 30. αἱ ἀγελαῖαι Mſ. M.

PAG. 368, lig. 4. μαρῖνον. Mſſ. V & A. au lieu de μαρινες.

Ibid. Au lieu de σάργος, Geſner cité par Sylburge veut qu'on liſe σαργῖνος. δέ eſt ajouté d'après le Mſ. M.

Lignes 6 & 7. τῶν κεςρέων n'eſt point dans les Mſſ. R ni A. ϗ ὁ μύξων eſt la leçon des Mſſ. R. A & M. & de Caniſianus, au lieu de ϗ μύξωνα qu'on lit ailleurs.

Ligne 7. τὴν αὐτὴν ὥραν κ. τ. λ. J'ai ſuivi la leçon du Mſ. M. & de Caniſianus. Ailleurs on lit τὸν αὐτὸν ϗ ἴσον χρόνον.

Ligne 8. Le Mſ. M. porte τῇ σαργῷ. L'ancien Traducteur dit partout *ſarga* & *ſargæ*.

Ligne 10. φέρονται γὰρ οἱ σύροντες, Mſſ. V & A.

Ligne 11. περί n'eſt point dans les Mſſ. R & A.

Ligne 18. μετοπωρινήν. Dans l'édition d'Alde ἐαρινήν. Scaliger avoit obſervé que c'étoit une faute, & il avoit remplacé ce mot par celui de φθινοπωρινήν, qui eſt la leçon du Mſ. M. & de Caniſianus.

Ligne 19. ἀθερίνη. Dans les imprimés, ici & ailleurs ἀνθερίνη. Sylburge a obſervé dans ſon édition qu'il valoit mieux lire ἀθερίνη.

Ligne 22. ἐν τοῖς πλείςοις n'eſt point dans les Mſſ. R. V. A.

Ligne 23. αὐλοπίας. Mſ. V.

Ligne 24. τέτες eſt la leçon du Mſ. M. Ailleurs ταῦτα: *poſt hos*, ancienne traduction.

Ibid. Au lieu de ϗ μόρμυρος, ϗ ὀσμῦλος, Caniſianus: *& oſmius*, anc. Traducteur. Gaza met quatre noms en cet endroit au lieu de trois qui ſont dans le texte, *aurata*, *lupus*, *mormur*, *molaris*. Gaza auroit-il voulu rendre ὀσμῦλος par ce dernier mot.

Ligne 25. Dans les imprimés, ὕςατον.

Lignes 28 & 29. Au lieu de φυκίων, φυσικῶν Mſ. M. *In ejectis mari*, anc. traduction.

Ligne 30. On lit ordinairement ϗ κύει δέ. J'ai retranché ϗ d'après le Mſ. M.

PAG. 370. lig. 1. τῶν πολλῶν δὲ ὅσοι, Mſſ. R. V. A.

Ligne 5. ϗ au lieu de ἅμα dans le Mſ. M.

Ibid. ὀλιγονοτόκα Mſ. R. ὀλιγογονώτερα. Mſ. M. & Caniſianus.

Ligne 10. ϗ ὥσπερ τὰ φαλάγγια. περικέχυνται δὲ κ. τ. λ. Mſ. M. l'ancienne traduction repréſente la même ponctuation.

Lignes 15 & 16. ἐκλιπεσῶν γὰρ τότε τῶν θυνῶν. Mſ. V. τότε eſt auſſi au lieu de ποτέ dans l'édition des Juntes & dans celle de Camotius. Au lieu de θυννίδων il paroit que Gaza a lu πηλαμίδων. C'eſt auſſi la leçon qui ſe trouve dans le Mſ. R. mais par ſuite d'une correction.

Ligne 17. ἐνιαυτῷ eſt la leçon du Mſ. M. & de Caniſianus. Ailleurs ἐνιαυτόν.

Ligne 22. σκοροδύλος. Mſ. A.

Ligne 24. ἅμα ταῖς θύνναις, Mſ. V. ταῖς θυννίσιν, Mſ. M. *ſimul cum thunnidibus*, ancienne traduction. *fœtas comitantes*, Gaza.

Ligne 25. On a déja obſervé que dans les Mſſ. c'eſt πηλαμύδες.

Ligne 26. πάντα. Dans les imprimés πάντες.

Ligne 30. οἱ καλέμενοι καρκῖνοι Mſ. R.

PAG. 372. lig. 9. τραχύ eſt la leçon du Mſ. M. & de Caniſianus, à laquelle l'ancienne traduction & celle de Gaza ſont conformes. Ailleurs παχύ.

Ligne 11. μοι n'eſt point dans le Mſ. M.

Lignes 13 & 14. περὶ τῆς ὀχείας ϗ κυήσεως, ϗ τῶν ἄλλων κ. τ. λ. Mſ. M.

Lignes 14 & 15. ὁμοτρόπων. Mſſ. A. & R.

Lignes 15 & 16. ἀνθρώπῳ eſt la leçon du Mſ. M. ailleurs ἀνθρώπων.

Ligne 17. La répétition de πάντων eſt encore du Mſ. M. auquel l'ancienne traduction & celle de Gaza ſont conformes. Ailleurs on lit ϗ κοινῇ. κατὰ πάντων δὲ τῶν ζώων, κ. τ. λ.

Ligne 21. Au lieu de ἱππέας, ἱππεῖς Mſ. M. ϗ καταβάλλεσι ϗ διώκεσι τὰς

ἱππέας manque dans les MSS. R. & A, ainsi que dans la traduction de Scotus.

PAG. 372. *lig.* 24. θωρακίζοντες ἀλλήλους αὐτὰς, MS. M. *seipsos impellentes.* anc. traduction.

Ligne 28. Dans les imprimés, συοφορβείων. Dans Camotius συοφορβείων οὕτως σφοδρῶς.

PAG. 374, *lig.* 12. ἀναστρέφειν, MSS. R & V. au lieu de ἀνατρέπειν.

Ligne 13. οὔτε φαύλως οἰκοδομημένας. MS. V.

Ligne 14. φασὶ δὲ καὶ τὴν τῆς τροφῆς ἀδηλιαν παρ' αὐτοῖς ἔχειν. MSS. R & V.

Lignes 16 & 17. τοῖς προσαγομένοις. Cette leçon est celle du MS. M. & de Can. La leçon ordinaire est τὰς προσπατ7ομένας. Sylburge avoit pensé qu'il falloit peut-être lire τὰς προσαγομένας.

Ligne 19. Les imprimés répétent οἷον avant ὕες, il n'est point dans le MS. M.

Ligne 28. ὅπερ ἐπὶ τινῶν. ὥσπερ ἐπὶ τῶν ὑῶν λέγεται, dans le MS. M. La leçon ordinaire est ὅπερ ἐπὶ ὑῶν : j'ai suivi les MSS. R. V & A.

Ligne 30. οὐδέν, MSS. R & A. au lieu de οὐδένα.

PAG. 376. *lig.* 1. διὰ τὸν πόθον, MS. M. *desistit propter desiderium*: anc. traduction. Dans plusieurs éditions de la traduction de Gaza, dans celle par exemple que le commentaire de Niphus accompagne, dans celle de l'édition de Casaubon, & autres postérieures, on lit *donec... ad marem perveniant* : c'est une faute qui ne se trouve point dans l'édition de 1524: mais dans l'édition premiere de 1476, il y a *ad mare*, dans l'ex. MS. de la Bibl. du Roi, *ad marem deveniant.* Scotus n'a point traduit ἀπείπωσι διὰ τὸν πόνον : voici de quelle maniere il rend tout cet endroit, *quousque fugiat ad locum remotum aut ad mare.*

Ligne 4. συγκόπτωσι. MS. V.

Ligne 8. καλοῦσι τοῦτο λοιπὸν ἱππομανές. MSS. R. & A.

Ligne 9. ἀλλ' οὐ τοῦτο ἐπὶ τοῖς πολλοῖς ἐπιφυόμενον. MS. M. *sed non hoc in multis innascens.*

Ligne 11. Sylburge veut qu'on lise τὰς ἵππους & ceux qui sont venus après lui ont adopté cette leçon.

Ligne 13. ταυριῶσιν. MS. M.

Ligne 23. γίνονται καλωφερέστεραι, MS. M. *& fiunt subjectiores.* anc. trad.

Ligne 24. ταῖς ὁρμαῖς MS. V.

Ligne 25. ἀλλαχόθι manque dans le MS. M.

Ibid. καὶν est la leçon du MS. R. ailleurs καί.

Ligne 28. La leçon ordinaire est προσίῃ τις ἄρρην. J'ai suivi les MSS. R. V. A.

PAG. 378, *lig.* 4 τὰ ἀγριώτερα πάντα... συννέμεται τοῖς θήλεσι. MS. M. τοῖς θήλεσι est également dans le MS. V.

Ligne 9. Dans l'édition de Bâle & dans le MS. M. καπριᾶν.

Ligne 16. ἐπειδὰν ὥρα ᾖν. MS. M.

Ligne 17. τὰ avant σημεῖα est ajouté d'après les MSS. V. & M.

Ligne 19. ὅτι ἐπίτοκοι οἱ ποιμένες. MSS. R. A. M.

Ligne 22. On ajoute ordinairement γίνεται après μέγεθος. Il n'est point dans le MS. M.

Ibid. κατὰ λόγον. Πολλῶν μὲν οὖν. MS. M.

Ligne 29. τὰ καταμήνια κ. τ. λ. J'ai suivi le MS. M. en y ajoutant d'après le MS. V. δὲ après διαλιπόντα. La traduction de Scotus me paroit y être assez conforme : *apparet menstruum in vaccis & equabus præcipuè, & cessat in quatuor mensibus.* La leçon ordinaire est τὰ καταμήνια σημεῖον διαλιπόντα, δίμηνον, καὶ τετράμηνον. Dans le MS. V. On lit τὰ καταμήνια συμβαίνει διαλίποντα δὲ μόνον κ. τ. λ. Gaza dit : *spatio temporis bimestri, trimestri, quadrimestri, semestri* : on voit ici *trimestri*, auquel rien ne répond dans les différentes leçons du texte.

PAG. 380. *lig.* 1. οὐ ῥᾴδιον γνῶναι, MS. M. & Canisianus : *non facile*, ancienne traduction.

Lignes 5 & 6. καὶ αἰγειῶν. MS. M.

Ligne 7. Les imprimés ajoutent καὶ avant δριμύτερον. Il n'est point dans les MSS. M. ni V.

Lignes 13 & 14. δριμυτικώτερα. MS. M. & Canisianus.

Ligne 14. ὡς ἐπὶ τὸ πᾶν. ibid.

Ligne 21. κυίσκονται δὲ κ. τ. λ. J'ai suivi le MS. R. j'observerai seulement qu'il y avoit dans ce MS. οὐκ ἐκ μιᾶς ὀχείας, & qu'on a retranché la négation. Elle ne se trouve point dans le

Mſ. M. La négation eſt dans les imprimés : elle paroît dans l'ancienne traduction, dont l'auteur dit : *impregnantur autem non ex uno coïtu ſed ſæpè coëuntibus.* On ne la voit ni dans Gaza ni dans Scotus. Pline ne paroît pas non plus l'admettre : l. 8. c. 51. il dit : *implentur uno coitu* (*ſues feminæ*) *qui & geminatur propter facilitatem aboriendi.* Le P. Hardouin prétend concilier ce texte avec celui d'Ariſtote, tel qu'on le lit ordinairement, moyennant une diſtinction. Voici ſa note : *ſi nempe urgeat Veneris impetus, alias non unus initus ſatis eſt, ut Philoſophus idem admonuit.* Dans les éditions d'Alde, des Juntes & de Bâle, on lit ainſi cet endroit : ὀχεύονται δὲ οὐκ ἐκ μίας ὀχείας. La leçon que j'ai préférée eſt décidée par ce qu'on lit un peu plus bas : μία ὀχεία, ὥσπερ εἴρηται, ἀρκεῖ.

PAG. 380, *lig. 22.* ἐπιβιβάσκουσι eſt la leçon du Mſ. M. Ailleurs ἐπιβάλλουσι.

Ligne 23. τοῦτο μὲν οὖν κ. τ. λ. C'eſt la leçon des Mſſ. conforme aux trois traductions. Dans les anciennes éditions juſqu'à celle de Sylburge excluſivement, on liſoit, τοῦτο δὲ γίνεται ὅπου ἂν τύχῃ τῆς ὑστέρας, ἤ τις μὲν οὖν καὶ συμβαίνει πάσαις. Sylburge a penſé que ce n'étoit qu'une répétition déplacée d'une phraſe qui vient peu après, & il a lu ainſi que ceux qui l'ont ſuivi, ἤ τις μὲν οὖν καὶ συμβαίνει πάσαις.

Ligne 25. ἐπικυήσει. Mſ. R. au lieu de κυήσει.

Ligne 28. ὀργῶσαν δὲ οὐ δεῖ εὐθὺς λαμβάνειν, πρὶν μὴ κ. τ. λ. Mſ. M. L'ancien Traducteur dit, *non plene autem incitatam non oportet mox maſculo ſubmittere, antequam aures dejiciat.*

Ibid. καταλάβῃ. Mſ. M. au lieu de καταβάλλῃ.

Ligne 29. ἀναθυμιᾷ. Mſ. V & M. Voyez ci-deſſus p. 690. col. 1. l. 19.

PAG. 382, *lig. 2.* On ajoute ordinairement μόνον après καλλίχοιροι. Ce mot a été retranché dans le Mſ. R. Caſaubon remarque avec raiſon qu'il ne paroît point dans la traduction de Gaza. Si l'on veut le conſerver, dit Sylburge, il faut le placer après ἐπαυξανόμεναι.

Ligne 7. κυΐσκεται eſt la leçon des Mſſ. & de Caniſianus. Dans les imprimés on lit : κυισκοῦσι μὲν... ἂν δὲ ὕδωρ γένηται κ. τ. λ.

Ligne 18. Au lieu de καὶ δώδεκα, καὶ δέκα dans le Mſ. A. La leçon étoit la même dans le Mſ. R. mais on l'a corrigée pour mettre καὶ δώδεκα.

Ibid. τρισκαίδεκα ἔτη dans l'édition de Bâle & dans celle de Sylburge.

Ibid. καὶ δέκα manque dans les Mſſ. R. V. A.

Ligne 21. Au lieu de τράγος, ταῦρος. Mſ. M. *Taurus*, anc. traduction.

Ligne 24. δέ eſt ajouté d'après les Mſſ. R & V. Il manque dans les imprimés. Caſaubon propoſoit de lire διὰ τὰς ὀχειὰς ὡσαύτως. Καὶ βορείοις κ. τ. λ. Cette ponctuation eſt celle du Mſ. M. & de l'anc. Traducteur.

Ibid. βορρείοις. Mſ. M.

Ligne 27. ὀχεύεσθαι δίς, ἐὰν ὀχεύῃ τις οὐκ κ. τ. λ. Mſ. M. Dans l'ancienne traduction, *conſueta autem mane coïtum pati bis, ſi ſero coeat quis non ſuſtinent arietes.*

PAG. 384. lig. 1. Au lieu de ἀμφότερα, ἄμφω. Mſ. M.

Ligne 2. ἁλικὸν ὕδωρ Mſ. R.

Ligne 7. Dans l'édition de Bâle ἐὰν μή. C'eſt une faute.

Ligne 8. οἱ ποιμένες manque dans le Mſ. V.

Ligne 9. κακονηθηνεῖν. Mſ. M.

Ligne 10. ὀχεύει δὲ πλεῖον ἡ Λακωνικὴ ὀκτάμηνος. καὶ ἡ θηλεία δὲ ὡσαύτως ὀχεύεται. Mſ. M. Au lieu de ὀχεύεται on lit ὀχεύονται dans les éditions antérieures à celle de Sylburge & dans le Mſ. A. Dans les Mſſ. R & V. ὀχεύοντες.

Ligne 16. ἢ τρισὶν, ἢ πλείοσιν ἡμέραις, ἢ ἐλάττοσιν μιᾷ. Mſ. M.

Ligne 19. Dans le Mſ. V. ὀκτὼ μησί. Le Mſ. R. portoit également η, comme lette numérale qui répond a ὀκτώ, mais on a corrigé & mis ς.

Ligne 23. τυφλὰ δὲ καὶ τέλοις γίνεται Mſ. V.

Ligne 25. On ajoute ordinairement après κύων, ὅσον κύει. Ces deux mots ne ſont point dans le Mſ. M. & il n'en paroit aucun veſtige dans l'ancienne traduction, non plus que dans celle de Gaza. On les a effacés dans le Mſ. R.

Lig. 26 & 27. οὐ προΐεται ὀχείαν. Mſ. M.

PAG. 384. *lig.* 27. ἑπὶὰ ἑτέραις Mff. V. & A.

Ligne 28. δοκεῖ κυνᾷν. Mf. M. κυνῶν. Mf. V.

PAG. 386. *lig.* 2. ὅῖαν ἐκτέκωσιν. Mf. M.

Ligne 6. La leçon ordinaire eft εὐθύς ἐςι, mais ἐςι n'eft point dans les Mff. R. V. ni A.

Lignes 15 & 16. τὸ δ' ἄῤῥεν ἐδὲν τίτων. Mf. M.

Lignes 17 & 18. τῦῖο ϗ ὕςερον eft la leçon du Mf. M. conforme à l'ancienne traduction & à celle de Gaza : la leçon ordinaire eft τινες ϗ ἕτεροι τῦῖο. Il manque dans les Mff. R & A. depuis ποιῦσι δέ jufqu'à ἑξάμηνοι.

Lignes 18 & 19. Dans les imprimés, ὡς δέ.

Ligne 19. ἰσχύειν eft la leçon du Mf. M. & de Canifianus. Ailleurs ὀχεύειν. L'ancien Traducteur dit : *cum valere inceperint.*

Ligne 22. ἤδη δὲ ϗ ἐν ἔτεκέ τις, manque dans le Mf. R.

Ligne 26. ἀοργῦνῖες. Mf. V.

Ligne 27. ζῇ δ' ἡ μὲν Λακωνικὴ κύων. ὁ μὲν ἄῤῥην κ. τ. λ. Mf. M. & Canifianus.

Ligne 29. ἢ πενῖεκαίδεκα n'eft point dans le Mf. M.

Ligne 30. ἔῖει n'eft point dans les Mff. R. V. ni A.

PAG. 388. *lig.* 14. συγκάπῖεσθαι τὸν βοῦν. Mf. M.

Ligne 19. ἥκιςα δ' ἐλαυνόνῖων ἀῤῥένων ἐςὶ βῦς. Mf. V.

Ligne 23. Scaliger veut qu'on retranche ἀλλά.

Ligne 24. διεῖές, Mff. V & A. διέτης. Mf. M.

Ligne 26. Après κύειν, dans le Mf. R. ἡμερολι ων. On a corrigé & mis ἡμερῶν ὀλίγων ainfi qu'on lit dans les imprimés. Dans le Mf. V. ἡμερολιδών. Dans le Mf. M. ἡμερολιγδόν : fuivant Canifianus, ἡμερολεγδόν. L'ancien Traducteur dit, *decem menfibus geftare emorologium.* Gaza *decem totos menfes, exceptis paucis diebus.* De toutes ces leçons j'ai préféré celle de Canifianus, qui n'eft pas éloignée de celle du Mf. M. & ce qui m'y a décidé, c'eft ce qu'on lit un peu après, ἐ ζῇ ἔτι κἂν μικρὸν προῖερήσῃ τῷ τόκῳ.

Ligne 27. Dans les anciennes éditions, ἐμϐόλιμόν ἐςι.

Ligne 28. προτερήσῃ τῷ τόκῳ κ. τ. λ. J'ai fuivi les Mff. R & A. auxquels la traduction de Gaza eft conforme. Ailleurs, après τῷ τόκῳ on ajoute ὅτε θέλει ζῆν. La ponctuation des imprimés met la virgule apres ἔῖι : Cafaubon a propofé de la mettre avant. Mauffac, dans le texte qui accompagne la traduction de Scaliger, a fait imprimer ϗ ἐ ζῇ ἔῖι, ὅῖε θέλει ζῆν, κἂν ἔτι κ. τ. λ. De ce membre de phrafe entier on lit feulement ϗ ἐ θέλει ζῆν, dans le Mf. M. & il n'en paroit rien de plus dans l'ancienne traduction.

Ibid. μάλα γὰρ ϗ ἀῖελεῖς, dans le Mf. V. On lit de même dans le Mf. M. mais de la maniere dont μάλα y eft écrit, il paroit que c'eft une abbréviation. Dans le même Mf. au lieu de ὁπλαί on lit ἄπλαί.

PAG. 390. *lig.* 3 & 4. Dans le Mf. M. on lit feulement ϗ γὰρ τῶν βοῶν ἐςιν ἡγεμόνες ὥσπερ κ. τ. λ. & dans l'anc. traduction : *etenim boum funt duces, ficut ovium.*

Ligne 4. ὅῖοι eft ajouté d'après les Mff. M & A.

Ligne 5. Scaliger lit διά τε τὸ μὴ πονεῖν & Sylburge juge également cette leçon préférable. Scotus dit feulement *propter bonum paftum.*

Lignes 9 & 10. ἀλλ' ὥσπερ ἵππος manque dans le Mf. A.

Ligne 12. Scaliger ajoute εὐθύς avant ὅῖαν τέκῃ.

Ibid. & fuiv. Dans les Mff. R & A. il manque depuis ἔμπροσθεν δέ jufqu'à ἔῖω γίνεῖαι. Il y a feulement dans le Mf. R. une petite lacune de l'efpace d'un mot.

Ligne 15. νεώτερα δ' ἐνιαυσίων ἐκ ὀχεύεῖαι. Mff. R. & V.

Ligne 16. Après ὠχεύθησαν, le Mf. M. ajoute ϗ ὤχευσαν. L'ancien Traducteur dit auffi, *coïtum paffæ funt & coïerunt.* Au lieu de τεῖράμηνοι, Scotus dit *vaccæ decem menfium.*

Ligne 19. πολλὰ κύωσι. Mf. M.

Ligne 21. ταῖς ἵπποις eft la leçon du Mf. M. conforme à l'ancienne traduction & à celle de Gaza.

Ligne 26. πρὸς τὸ βελῖίω. τὰ δ' ἔγγονα γίνεσθαι κ. τ. λ. Mf. M.

Ligne 29. ἐπιϐαίνει πληρῶν. Mss. R. V. A. πληροῖ ἐπιϐαίνων ὄνος ἵππῳ. Ms. M.

PAG. 392. *lig. 1.* λαγνίαςον Ms. M.

Ligne 5. ϗ ἡμιόνȣς. Ms. M. *mulos autem jam peperit*, ancienne traduction. Scotus, *& forte generat duos equos aut duos mulos.* Dans la traduction de Scotus le sixieme livre finit ici, & l'on ne trouve rien de tout ce qui suit, jusqu'au commencement du septième livre, qui est le huitieme dans l'ordre que j'ai adopté.

Ligne 6. ὥςε δὲ κ. τ. λ. On a corrigé dans le Ms. pour mettre οἷος. J'ai suivi dans cette phrase la ponctuation de Casaubon : ailleurs on met un point après βάλλων & une simple virgule après ὥς φασιν.

Ligne 8. ἄπογονοι τύχωσιν ὄντες.

Ligne 11. & suiv. Il manque dans les Mss. R & A. depuis ἐπειδὰν δὲ, jusqu'à δύο δὲ κάτωθεν. Mais dans le Ms. R. on a ajouté ἑνὸς δ' ἐνιαυτȣ̃ γενομένȣ ἑτέρας τέτταρας τὸν αὐτὸν τρόπον, τὰς μὲν β. ἄνωθεν, τὰς δὴ δύο κάτωθεν.

Ligne 16. ἀλλὰ τοιαῦτα γίνεται σχεδὸν ὀλιγάκις. Ms. M.

Ligne 18. γέννησιν Ibid.

Ligne 21. τέλεον εἶναι, Ms. M.

Ligne 27. ὀρθήσασα Mss. R & A. ὀρθώσασα. Ms. M.

Ligne 29. ἔνιοι δὲ πέντε ϗ εἴκοσι, manque dans les éditions antérieures à celle de Sylburge, excepté dans celle de Camotius, d'après laquelle Sylburge l'a ajouté. Ces cinq mots ne se trouvent point non plus dans les Mss. R. V. A.

Ibid. Après τις, le Ms. M. ajoute ἐπιμελῶς.

Ligne 30. πρὸς est la leçon des Mss. V & M. ailleurs περί.

PAG. 394. *lig. 1.* Au lieu de τῶν ἵππων, on lit τῶν πλείςων dans les Mss. R. V. A. τῶν πλειόνων dans le Ms. M.

Ibid. Après τριάκοντα, les imprimés ajoutent ἐννέα qui n'est point dans le Ms. M. & dont il ne paroît aucun vestige dans l'ancienne traduction ni dans celle de Gaza. Dans les Mss. A & V. il manque τριάκοντα ἐννέα ἔτη· ἡ δὲ θήλεια ὡς ἐπιτοπολύ.

Ligne 4. τρεφόμεναι dans les éditions d'Alde, des Juntes, de Camotius & dans le Ms. R. ϗ οἱ τρεφόμενοι Ms. M.

Ligne 8. εἴκοσι. ἀποτελειοῦνται δὲ κ. τ. λ. Ms. M.

Ligne 9. Dans le Ms. M. ἔμπροσθεν ἐν τῇ γαςρί. τὰ δ' ἄῤῥενα τῶν θηλειῶν ὕςερον. L'ancienne traduction représente la même leçon. Cependant elle est manifestement contraire au sentiment d'Aristote, tel qu'il l'expose au l. 7. c. 3.

Lignes 12 & 13. ἐχέτι ποιέεσθαι διὰ τὸ ἀποσπᾶσθαι Ms. M.

Ligne 15. ὅταν δὲ πάντες. Ms. M.

Ligne 16. Dans le Ms. M. on lit γνώριμα, j'ai pensé que c'étoit une faute & qu'il falloit γνώρισμα. Ailleurs γνώμην.

Ligne 17. ὅλως est une leçon du même Ms. Ailleurs ὅμως.

Ligne 18. τῶν μὲν γὰρ ἱππαςῶν γίνεται μακρὸς διὰ τὴν τρῖψιν... τῶν δὲ μὴ ἱππαςῶν μέγας κ. τ. λ. Ms. M. l'ancien Traducteur reconnoit ἱππαςῶν au lieu de ἐπταετῶν, mais non μακρὸς au lieu de μικρός.

Ligne 20. La négation avant ἀπηρτημένος est ajoutée d'après les Mss. R & A. Elle se trouve dans la traduction de Gaza.

Ligne 21. μακρὸς au lieu de μικρὸς dans les Mss. R & V. *Procerior*, dans la traduction de Gaza.

Ligne 23. ϗ πᾶσαν κ. τ. λ. J'ai suivi une correction qui est dans le Ms. R. La leçon ordinaire est ἔπω δὲ πᾶσαν ὥραν. Dans le Ms. M. on lit ἔτω, au lieu de ἔπω. Casaubon propose de lire ἔτως δὲ ϗ πᾶσαν ὥραν.

Ligne 25. ἐδεμία n'est point dans le Ms. R. Au lieu de ἀφαιρεῖται, Casaubon propose de lire ἀφώρισαι.

Ligne 26. δύνανται ὅταν Ms. M.

Ligne 27. ἐν ὀπȣ̃ντι δὲ ἐν ἱπποφορϐίῳ ἵππος ἐγένετο ὃ ὤχευεν. Ms. M. *in grege equus fuit qui coiit &c.* ancienne traduction.

Ligne 30. Le Ms. M. ajoute μετὰ τȣ̃το avant πίμπλαται.

PAG. 396. *lig. 2.* On lit ordinairement νέον, mais en traduisant comme Gaza & Scaliger, *novale*, il faut lire νειόν. Canisianus & le Ms. M. ont νειον.

Ligne 3. ἡμίονος. Gaza & Scaliger ont lu ἡ δὲ ὄνος, ils traduisent *asina*,

Constantin dans son dictionnaire, sur ce mot, prétend ou que dans cet endroit il signifie *asina*, ou qu'il faut lire *ἡ δὲ ὄνος*. Dans le Mſ. R. on a effacé *ἡμι*.

PAG. 396. lig. 4. *εὔτεκνοι ὅλως* Mſ. R.

Ibid. & suiv. *αἱ δὲ συλλαμβάνουσι μέν*, manque dans les Mſſ. V & A. Il manquoit aussi dans le Mſ. R. Une autre main a ajouté *αἱ δὲ κύουσι μέν*.

Ligne 6. ἀνεσχισμένον Mſ. R. *ἀνεσχημένον*. Mſ. A.

Ligne 7. ἔχειν. Mſ. M. au lieu de *εἶναι*.

Ligne 9. On ajoute ordinairement après *μετώπου*, *πώλων* qui n'est point dans les Mſ. M. Au lieu de *πώλων* on lit *πωλίων* dans le Mſ. V.

Lignes 11 & 12. ἐὰν τις ἀφθῇ λαβών. Mſ. M. *si quis autem hoc decoxerit accipiens*. anc. trad.

Ligne 12. Suivant M. de Sivry dans sa traduction de Pline, l. 8. c. 42. il faut lire *ἡ ἵππος* : mais voyez dans les notes, au mot *Cheval*.

Ligne 13. τοῦτο est ajouté d'après le Mſ. M. & Canisianus.

Ligne 15. τὸ ἔμβρυον ὑπάρχον. Mſſ. R. V. M.

Ligne 21. γνώμα. Ce mot, ou ce qu'il signifie, est répété trois fois dans ce chapitre, mais avec beaucoup de variété selon les différens exemplaires. Au premier endroit, c'est-à-dire ici, l'édition d'Alde & les Mſſ. R & A. portent *γνώμας* : les autres éditions ont *γνώμονας*, & Gaza traduit *gnomonas*, le Mſ. M, & Canisianus ont *γνῶμα*, & l'ancien Traducteur dit *discretivum vocant*. Au second & au troisieme endroit, Alde met *τὸν γνῶμα*, le Mſ. M. & Canisianus *τὸ γνῶμα* : le Mſ. A. *τὴν γνώμην*, au second ; *τὸν γνώμονα* au troisieme. Le Mſ. V. *τὸ γνώμην* au second, *τὸν γνώμονα* au troisieme. Camotius *τὸν γινώμονα* au second, *τὸ γνώμονα* au troisieme. Les Juntes, Isingrinius & Sylburge *τὸν γνώμονα* au second & troisieme endroits. Casaubon qui a mis *τὸ γνῶμα* au second endroit, & qui paroît préférer cette leçon à *τὸν γνώμονα*, laisse néanmoins cette derniere leçon au troisieme endroit, & ceux qui sont venus après lui ont fait de même.

Ligne 28. οὐ manque dans l'édition d'Alde.

Ligne 29. Au lieu de *βιβάζεται*, *βιάζεται*, & à la p. 398. l. 1. *βιασθεῖσα* Mſ. A.

Ligne 30. τὸ πλῆσμα. το πλησίασμα, Mſ. M. *sustinet appropinquationem*, anc. traduction.

PAG. 398. lig. 4. ἐπάγουσιν dans l'édition des Juntes & dans celle de Camotius.

Ligne 8. τὰ avant *ὁμογενῆ*, est ajouté d'après les Mſſ. R & M. C'est d'après ce dernier que j'ai mis à la ligne suivante *ἡ ὄνος ὄνῳ* au lieu de *καὶ ὄνος ὄνῳ*.

Ligne 11. ἐν ὅσῳ χρόνῳ. Mſ. V & M.

Ligne 14. συνεχῶς μίγνυται. Mſ. M.

Ligne 20. ἱπποθήρας. Mſ. M.

Ibid. ἐν τῇ νεομηνίᾳ, ibid. *in novilunio*, anc. trad.

Ligne 23. ἐπιτριβῆς δ' ὤν. Mſ. M.

Ibid. ἴννος. On lit ordinairement *γίννος*, ce qui met Aristote eu contradiction avec lui-même, puisque deux lignes plus bas il définit autrement le *γίννος*. Casaubon avoit déja averti qu'il falloit lire *ἴννος*, & cette leçon s'est trouvé celle des Mſſ. R & A. Dans l'édition de Gaza que le commentaire de Niphus accompagne, on lit *hinnum procreavit*, & non *ginnum*, dans le Mſ. de la Bibl. du Roi, *Innum*.

Ligne 26. ἐν τῇ οὐρίᾳ. Mſ. M.

Ligne 29. νάννοι ici & ailleurs, suivant les Mſ. R. V. M.

PAG. 400. lig. 3. Scaliger veut qu'on retranche *παραπορευόμενος* comme une glose inutile. Le Mſ. M. porte *περιπορευόμενος*. C'est d'après ce Mſ. que j'ai ajouté *καί*.

Ligne 5. Au lieu de *τηλιῶν*, dans les éditions d'Alde & des Juntes, *θηλίων* : dans celle de Bâle & dans le Mſ. M. *θηλειῶν*. *a femellis*, dit l'ancien Traducteur.

Ligne 7. Après *γηράσκει*, on ajoute ordinairement *μᾶλλον* qui n'est point dans le Mſ. M. ni dans Canisianus.

Ligne 12. Au lieu de *ταχύ* on lit *παχύ* dans les Mſſ. V. A. M. Mais c'est une correction dans ce dernier. L'ancien Traducteur dit, *si... citò redeat*.

Ligne 16. πολύν dans les éditions antérieures à celle de Sylburge.

Ligne 18. Mercurialis, *var. lect. l. 2. c. 5.* pense que *τὰ κρέα* est une addi-

tion étrangere au texte d'Aristote, parce que Pline, liv. 28. ne parle que du lait & non de la chair de la femelle du chameau.

PAG. 400. lig. 19. Après *τὸ γάλα* on lit *μέχρις οὗ ἂν ἐν γαστρὶ λάβῃ*, ce qui ne se trouve ni dans le Mſ. M. ni dans Canisianus, & dont il ne paroît point de vestige dans l'ancienne traduction. Ces mots m'ont paru n'être ici qu'une répétition superflue de ce qui venoit d'être dit.

Ibid. Le Mſ. R. porte *δύο καὶ ἕν, ἢ τρία καὶ ἕν.*

Ligne 21. Canisianus lit *πρῶτον* en un seul mot. L'ancien Traducteur dit, *primo viginti annorum.* Gaza, *incipit coïre anno ætatis vigesimo.*

Ligne 27. *εὐθὺς γεννηθείς.* Mſ. M.

Ligne 28. *αἱ δὲ ὗς.* Mſ. M.

Ligne 30. *ἀποκρεμνοτάτους.* ibid.

PAG. 402. lig. 4. *παραπλησίας.* Mſ. M.

Ligne 5. *καὶ ἀγρίων* manque dans le Mſ. M. & l'on n'en voit point de vestige dans la traduction de Gaza.

Ligne 13. Les imprimés portent *ἐξ ἐπαγωγῆς.* Sylburge & Casaubon avoient annoncé que *ἐξ ὑπαγωγῆς* étoit à préférer. Il s'est trouvé dans le Mſ. & dans Canisianus. *Ex subductione*, dit l'ancienne traduction.

Ligne 16. *μεταβάλλει δὲ ὁ ἄῤῥην, καὶ οὐ προσδιατρίβει.* Mſ. M.

Ligne 17. *πολὺν χρονόν.* Mſ. R.

Ligne 14. à la fin. La négation manque dans le Mſ. M.

Ligne 28. *ἤδη* manque dans le Mſ. M.

Ligne 30. *οὐ φαίνεται δὲ τῶν μυθολογουμένων οὐθὲν ὀμφαῖς.* Mſ. M.

PAG. 404, lig. 2. Dans les Mſſ. R. V. A. & dans les éditions d'Alde, des Juntes & de Camotius *ἐλαφώεντι* : dans les éditions de Bâle, de Sylburge, de Casaubon & de Leïmar, *ἐλαφώεντι* : dans celle de Duval, dans le Mſ. M. & dans Canisianus, *ἐλαφόεντι.*

Ligne 3. *ἀργιννόυσῃ.* Mſſ. R & M.

Ibid. *ἔλαφοι ἑστᾶσι*, Mſ. A. *ἑστᾶσαι*, Mſ. R. *ἱστάσαι*, Mſ. V.

Ligne 4. *ὥστε καὶ εἰς τοὐπίσω γιγνώσκεσθαι τοῦτῳ.* Mſ. M.

Ligne 5. *εὐθὺς ἔχει. τοῦτο τὸ σημεῖον θηλάς τ' ἔχουσιν κ. τ. λ.*

Ligne 8. *ὀσμήν* au lieu de *ὁρμήν*, Mſ. M. & Canisianus. C'est l'expression qui est rendue par l'ancien Traducteur & par Gaza.

Ligne 9. *βρῶμα*, Mſ. V. *βρωμεῖ*, Mſ. M.

Ligne 10. *αὐτῶν* est la leçon des Mſſ. au lieu de *αὐτοῖς* qui est dans les imprimés.

Ligne 21. *ὑφιστάμενοι μὲν ναίουσι.* Mſ. M.

Ligne 24. *διακόπτεται* est la leçon des Mſſ. R. V. M. & de Canisianus, au lieu de *ἐκκόπτεται* qui est la leçon ordinaire.

Ligne 30. *ὡς κατὰ τὸ σῶμα τὸ ἑαυτῆς. ἐλάττους μὲν γὰρ γαλῆς τίκτει, μείζους δὲ κ. τ. λ.* Mſ. M.

PAG. 406. lig. 3. *Ποσειδῶνος.* Pline l. 8. c. 36. n. 54. suiv. la division du P. Hardouin, dit en parlant des ours, *eorum coïtus hyemis initio.* Il est impossible de concilier ce texte avec la leçon ordinaire qui met dans le texte d'Aristote, *Ελαφηβολιῶνος.* Il n'étoit pas moins impossible de concilier la date du mois *Elaphebolion* avec ce qu'Aristote dit ici & au l. 8. c. 17, du temps de la portée des ourses, de l'intervalle pendant lequel elles demeurent cachées & de la saison où elles sortent. Le P. Petau pour lever ces difficultés, propose de lire *τὴν δὲ ὀχείαν ποιεῖται τοῦ Ποσειδῶνος, καὶ φωλεύει μέχρι τοῦ Ελαφηβολιῶνος.* (*Uranol. dissert. variar. c. 7. p. 238.*) Le P. Hardouin cite cet endroit du P. Petau, adopte sa correction, & l'appuye de plusieurs raisonnemens. (*notæ & emend. ad Plin. l. 8. n. 102.*) Quelque fondée qu'elle me semble, je ne l'ai point suivie en entier parce qu'aucun Mſ. ne m'y autorise, & à l'égard même du changement de *Ελαφηβολιῶνος* en *Ποσειδῶνος*, j'aurois hésité à le faire, si je n'avois trouvé dans l'ancienne traduction *mense decembri.* C'est le mois que plusieurs personnes croyent répondre a celui que les Grecs nommoient *Ποσειδῶν.*

Ibid & lig. 4. *τὴν τοῦ ὀχεύειν* suivant les Mſſ. R. V. A.

Ligne 7. *καὶ ἡ ἄστριξ φωλεῖται.* Mſ. M. *astrix autem latitat*, ancienne traduction. *φωλεῖται* est aussi dans le Mſ. V.

Ligne 16. *συντέθεντος.* Mſſ. V & M.

PAG. 406

PAG. 406. *lig.* 19. νέου Mſ. M. νέϛυ Mſ. R.

Ligne 22. μετὰ δὲ χρόνον τινά, Mſ. M.

Ligne 24. τῶν ὀδόντων eſt ajouté d'après le Mſ. M. & Caniſianus. L'ancienne traduction & celle de Gaza peuvent ſuppoſer ces deux mots.

Ligne 25. βάλλει δὲ δεκάμηνος. Mſſ. R. V. A.

PAG. 408. *lig.* 2. τῷ avant τῦ ϑήλεος eſt ajouté d'après le Mſ. M.

Ligne 4. μὲν ϗ τό eſt la leçon du Mſ. M. conforme à l'ancienne traduction & à celle de Gaza : dans les anciennes éditions μέντοι. Sylburge avoit propoſé de lire μέν τι, & ſa correction avoit été adoptée. On trouve la même correction dans le Mſ. R.

Ligne 5. Au lieu de αὐτὸ, οὗ τὸ dans le Mſ. M. Dans l'ancienne traduction on lit, *habet quidem ſicut maſculus ubi quidem ſub cauda porum nullum habens.*

Ligne 13. ὅταν κύωσι eſt la leçon des Mſſ. V. A. M. à laquelle l'ancienne traduction & celle de Gaza ſont conformes : ailleurs on lit ὅταν τέκωσι.

Ligne 15. ὁπόσας ἂν τύχωσιν. Mauſſac dans ſes notes ſur le commentaire de Scaliger, penſe qu'on pourroit lire ὁπόσαις ἂν τέκωσιν.

Ligne 17. ὐ τυφλά. Mſ. M. & Caniſianus. *Non cæca*, ancienne traduction. Gaza dit *partum non, ut major ſidipedum pars, cæcum edit.*

Ligne 19. Sylburge obſerve qu'il faudroit peut-être lire ἀναϐαινομένη, & que Gaza paroît avoir lu ὀχεύει, puiſqu'il traduit *coït.* L'ancien Traducteur dit auſſi *coït.*

Ibid. Camotius & d'après lui Sylburge, ainſi que ceux qui l'ont ſuivi, liſent τίκτει τυφλὰ ὥσπερ κ. τ. λ. & il eſt vrai que Gaza traduit *parit cæcos.* Mais τυφλὰ ne ſe trouve dans aucun Mſ. ni dans aucune des anciennes éditions. Il ne paroit pas non plus dans l'anc. traduction.

Ligne 22. Dans les imprimés & dans le Mſ. M. ἐκθερμαίνει.

Ligne 24. κύει eſt la leçon du Mſ. M. Ailleurs ὀχεύει. L'ancien Traducteur dit *geſtat* : Gaza, *fert.*

Ligne 30. τῇ Λητῷ. Mſ. V. ἀητῷ ἐκόμισαν. Mſ. M.

Ibid. ἐξ ὑπερϐορείων. Mſ. R. Dans ce même Mſ. on ne voit point εἰς δῆλον.

PAG. 410. *lig.* 2. ἢ αἰεὶ ἐϛιν. Mſ. M.

Ligne 3. ὐκ ἀληθὲς δὲ φαίνεται ὂν; ὐδὲ κ. τ. λ. Mſ. M. L'ancienne traduction repréſente cette leçon.

Ligne 4. ἐν τῷ βίῳ n'eſt point dans les Mſſ. R. V. A. non plus que dans les éditions anciennes, autres que celle de Camotius.

Ligne 8. Au lieu de τυφλὰ, ταυτά dans les Mſſ. R. V. A.

Ligne 9. τὸν ἀριθμόν manque dans les Mſſ. V. & M.

Ligne 12. τὸ δὲ ὕψος μακρότερος dans les anciennes éditions autres que celle de Camotius.

Ligne 13. καὶ περὶ τῶν σκελῶν. Mſ. M.

Ligne 18. λεχθέντες κ. τ. λ. J'ai ſuivi le Mſ. M. L'ancienne traduction & celle de Gaza s'accordent avec ſa leçon. On lit ordinairement, λεχθέντες εἰσὶν, ὥσπερ κ. τ. λ. au lieu de εἰσίν, le Mſ. A. porte εἰδέ. Caſaubon voudroit qu'après εἰσίν, dans la maniere commune de lire, on retranchât ὥσπερ οἱ ὄνοι ἄγριοι καί, Sylburge propoſe de lire λεχθέντες. ὥσπερ ϗ ἡμίονοι, εἰσὶ τὴν ταχυτῆτα διαφέροντες.

Ligne 24. ἐναπολημφθείσης eſt la leçon du Mſ. M. que l'ancienne traduction & celle de Gaza repréſentent. Ailleurs ἐναπολειφθείσης.

Ligne 25. κυέσης manque dans le Mſ. A.

Lignes 27 & 28. ἐν ταῖς χώραις ϗ ἡ φθορά. Mſ. M. & *corruptio*, ancienne traduction.

Ligne 29. ἔπεσθαι. ibid. au lieu de λείπεσθαι.

PAG. 412. *lig.* 2. Dans l'édition de Caſaubon, καταϐεϐρωμένα, leçon qui a été adoptée par Sylburge & ceux qui l'ont ſuivi.

Ligne 6. ἀποθυμῶντες, Mſ. M. Camotius & Caniſianus. οἱ ἄνθρωποι n'eſt point dans le Mſ. M. Il manque encore dans ce même Mſ. ἀνορύττοντες, ἔτι δὲ ϑηρεύοντες καί. L'ancien Traducteur n'a rien non plus qui réponde à ces expreſſions.

Ligne 9. Après ἀναιρῦσιν ; on ajoute ordinairement ὅταν ἔτι γεννῶνται, ou ſuivant les Mſſ. R & M. ὅταν ἐπιγεννῶνται, mais je penſe avec Scaliger que c'eſt une répétition inutile des mê-

mes expreſſions qui ſont après *οἱ ὄμϐροι* & qu'il faut la retrancher.

PAG. 412. *lig.* 10. *ταχυγονίας*. La leçon ordinaire eſt *ταχυτῆτος*. J'ai ſuivi le Mſ. M. & l'édition de Camotius. L'ancienne traduction & celle de Gaza repréſentent la leçon que j'ai préférée.

Ligne 11. *τότε δὲ ἀφανίζονται ταχέως*, manque dans le Mſ. A. *ταχέως* manque dans les Mſſ. R & V.

Ligne 12. *ἀνασχιζομένης τῆς θηλείας, τῶν ἐμϐρύων* ſuivant Camotius, le Mſ. M. & Caniſianus. L'ancien traducteur & Gaza indiquent cette leçon.

Ibid. On ajoute ici ordinairement *οἷον* avant *κύοντα*. Il ne ſe trouve ni dans les Mſſ. R. V. & M. ni dans l'ancienne trad. ni dans celle de Gaza.

Ligne 13. *τινὲς καὶ ἰσχυρίζονται, καὶ ἐὰν ἄλλας λείχωσιν, ἄνευ κ. τ. λ. affirmant ſi lambant alias, ſine coïtu fieri prægnantes.*

Ligne 15. *σχεδόν* manque dans le Mſ. M. & dans l'ancienne traduction.

Ligne 16. On ne voit point dans le Mſ. M. *εἰσὶ δὲ καὶ ἕτεροι οἱ*, ni rien qui y réponde dans l'anc. trad.

Ligne 18. *γίνονται δὲ πλήθει πολλαί* ne ſe trouve point dans les Mſſ. R. V. A.

VARIANTES DU SEPTIEME LIVRE.

PAG. 416. *lig.* 2. *τὸ Ζ.* Ce livre que je mets le ſeptième conformément à l'ordre qu'il tient dans toutes les éditions, ſoit grecques ſoit latines, eſt le neuvième dans les Mſſ. Grecs & dans les traductions latines antérieures à celle de Gaza. Voyez dans le diſcours qui eſt à la tête de ce volume, les motifs du changement d'ordre introduit par Gaza, que j'ai adopté.

Ligne 4. *τὴν φύσιν* manque dans les éditions d'Alde, des Juntes & de Bâle.

Ligne 7. *φανερὸν δέ*, Mſ. V. au lieu de *φέρειν*.

Ibid. *πρῶτον* eſt la leçon conſtante des Mſſ. au lieu de *πρότερον* que portent les imprimés.

Ligne 10. *ἀνθεῖν κ. τ. λ. ἀνθεῖ* dans les éditions des Juntes & de Camotius. On lit ordinairement *φησὶ πρῶτον Ἀλκμαίων*. J'ai ſuivi la conſtruction des Mſſ. M & A. Au lieu de *Ἀλκμαίων* le Mſ. M. porte *Ἀλκαίμων*. *Alkameon*, dit Scotus.

Ligne 11. *χρόνον τούτων* Mſ. M.

Ligne 12. *ἔτ' ἔτι*. On lit ordinairement *ἔτι τι*. J'ai ſuivi la leçon du Mſ. V. confirmée par la traduction ancienne, *neque adhuc acuta*, & par celle de Gaza, *neque enim acuta præterea eſt*.

Ligne 13. *ὁμαλῆς* dans les Mſſ. R. V. A.

Ligne 14. Dans l'édition de Sylburge, & dans les autres antérieures, *ταχείαις*. Les Mſſ. R. A. M. portent *τραχείαις*, l'ancien Traducteur dit, *aſperis cordis*; Gaza, *aſperis fidibus*.

PAG. 418. *lig.* [illegible] *πάνυ δ' ἂν ὑγρᾷ*.

Ligne 3. *τὴν αὔξησιν*. Mſ. M.

Ligne 12. *μάλιστα γὰρ ὀργῶσι* ſelon Caniſianus; & enſuite *πρὸς τὸν ἀφροδισιασμόν* ſelon le Mſ. V. Dans le même Mſ. il manque enſuite *ἀρχομένων αὐτῶν*.

Ligne 13. *εὐλαϐηθῶσι* eſt la leçon des Mſſ. R. V. A. M. ainſi que de Caniſianus; l'ancienne traduction s'y accorde. Les anciennes éditions portent *ἂν μὴ διευλαϐηθῶσι*; Camotius & d'après lui Sylburge avec ceux qui l'ont ſuivi, ont ajouté *ἤδη* après *μή*.

Ibid. *ἐπιπλεῖον κινῆσαι οὗ αὐτά*, Mſ. M. *κινεῖσθαι ἕως οὗ αὐτά*, Caniſianus. Gaza ſemble avoir lu tout cet endroit différemment. Il dit : *Quod ſi jam inde nihil plus commoveri temperent quam corpora ipſa, nullo adhuc uſu venereo, ſed ſponte mutentur, ſequi ſervarique temperantia ſolet per ætates ſuperiores.* Scotus eſt plus court; il traduit : *& in iſto tempore indigent multa humiditate, & in iſto tempore moventur ad quærendum coïtum, & ſi utantur ipſo erit motus corporum illarum incremento velocius.*

Ligne 19. *ἡδονῆς* manque dans l'édition des Juntes.

Ligne 22. *περί* eſt ajouté d'après les Mſſ. R. V. M. & l'ancienne traduction. Il n'eſt point dans les éditions, ni dans le Mſ. A. où on lit ſeulement *τόν* répété deux fois, & il n'en paroît point de veſtige dans la traduction de Scotus. Gaza dit, *propterea quod parte ſui genitalis fuerint depravati.*

PAG. 418. *lig* 25. περὶ τό n'est point dans les imprimés; περὶ manque aussi dans le Mſ. V.

PAG. 420. *lig.* 3. ὅσοις δὲ, Mſ. M.

Ligne 4. ἢ νοσακερώτερα, ibid.

Ligne 8. διαφερόντως ἕτερα, Mſ. V.

Lignes 16 *&* 17. ταῖς μελασιλευκοῖς. Mſ. M.

Ligne 18. τρίς est la leçon des Mſſ. R. V. A. M. ainsi que de Canisianus, & celle que représentent les traductions de Gaza & de Scotus. Les imprimés portent δίς, l'ancien Traducteur dit aussi *bis septem*. Scaliger soutient que cette leçon (δίς) est celle que l'on doit suivre.

Ibid. τὰ μὲν πρῶτα ἄγονα τὰ σπέρματά ἐστιν· ἔπειτα ἔγγονα μὲν κ. τ. λ. Mſſ. R. V. A.

Ligne 29. πρὸς τὰς τεκνοποιΐας. Mſ. M.

PAG. 422. *lig.* 9. ὀλιγάκις. L'ancienne traduction & celle de Gaza portent *paucis*. Mercurialis *var. lect. l.* 5. *c.* 4. veut qu'on lise ὀλίγαις. Scotus dans sa traduction dit, *in quibusdam*.

Ligne 11. ὅσαις δὲ πολλαῖς. Mſ. M.

Ligne 12. ταῖς μὲν γὰρ κ. τ. λ. Cet ordre est celui dans lequel on doit lire les mots de cette phrase, conformément aux Mſſ. & aux trois traductions. Il est renversé dans les imprimés où on lit ταῖς μὲν γὰρ κατ' ὀλίγον, ταῖς δὲ ἀθρόα ἡ κάθαρσις γίνεται. Le Mſ. M. porte ἀθρόως au lieu de ἀθρόα.

Ligne 13. ἢ τὸ σῶμα dans les imprimés.

Ligne 20. ὅση ταῖς γιγνομέναις, Mſ. M.

Ligne 24. ταύταις est la leçon du Mſ. M. Ailleurs, αὐταῖς.

Ligne 29. Il paroît que l'ancien traducteur a lu seulement πολλάκις τοῦ μηνός, il dit, *sæpe in mense*. Scotus traduit, *accidit eis menstruum omni mense*.

Ligne 30. ἐνίοτε δὲ κ. τ. λ. Cet endroit est corrompu; dans les Mſſ. V. A. M. on lit κἂν συμβῇ ἔχουσα: dans les éditions antérieures à celle de Casaubon, κἂν μὴ συμβῇ ἔχουσα: dans celle de Casaubon & dans les éditions postérieures, κἂν εὖ συμβῇ ἔχουσα. Dans le Mſ. R. il y a une lacune, que l'on a remplie par ces mots: ἂν τἄλλα μὲν εὖ ἡ ὑστέρα τυγχάνῃ: c'est le sens de la traduction de Gaza; *etsi cætera bene se habet uterus*. L'ancien Traducteur dit, *etsi aliquando accidat habens*. On ne voit point de vestige de toute cette phrase dans la traduction de Scotus. Scaliger qui a lu κἂν μὴ συμβῇ ἔχουσα, traduit *licet non habeat intus fœtum*; il a pensé que Gaza avoit lu κἂν μὴ συμβῇ κακῶς ἔχουσα. J'observerai sur ce même endroit qu'on lit ainsi dans l'édition de Niphus la phrase entiere de Gaza, *nonnumquam etsi cætera bene habet uterus, quia tamen humidus est respuit semen genitale si humidius sit*; au lieu que dans les autres éditions on lit, *nonnunquam etsi cætera bene se habet uterus, humidus tamen est. Respuit semen genitale si humidus sit.*

PAG. 424. *lig.* 5. γὰρ μή manque dans le Mſ. M.

Ibid. ἐπισημαίνει est la leçon du Mſ. R. & de Canisianus; ailleurs, ἐπισυμβαίνει: *nihil tale insigne est*, dit l'anc. Traducteur.

Ligne 15. Avant καὶ αὐτῶν, les imprimés ajoutent une phrase qui n'est point dans les Mſſ. R & A. & dont il ne paroit aucun vestige dans les trois traductions latines. Voici cette phrase: διὸ ἢ λειότατον τῶν ζώων ἐστὶν ἄνθρωπος. Dans les Mſſ. M & V. on lit τελειότατον au lieu de λειότατον.

Ligne 18. L'article avant πολύ est ajouté d'après les Mſſ. R & M.

Ibid. Dans les imprimés, τῆς ἐκρύσεως.

Ligne 23. Dans le Mſ. M. ἂν μὲν οὖν τὰ χείλη ἢ τοῦ σώματος ὃ θέλει συλλαμβάνειν λεπτά, οὐκ εὔχρηστα, & dans l'ancienne traduction, *si quidem ergo lenia labra fuerint corporis quod debet concipere, non bene utilia.*

Lignes 29 *&* 30. Dans l'édition d'Alde on lit, διὸ ἔνιαι ἵνα τῆς μήτρας πρὸς ὃ πίπτει τὸ σπέρμα. Scaliger conjecture qu'il faut lire τὰς ἶνας τῆς μήτρας πρὸς ὃ πίπτει τὸ σπέρμα. Les Mſſ. R. & A. sont conformes à la leçon ordinaire, si ce n'est qu'au lieu de πίπτῃ ils portent προσπίπτῃ: le Mſ. V. a προσπίπτειν. Dans le Mſ. M. on lit, ἔνιοι διὰ τὸ τῆς μήτρας πρόσω προσπίπτειν τὸ σπέρμα. Suivant Canisianus, διὰ τὸ τῆς μήτρας πρόσω πίπτον τὸ σπέρμα.

PAG. 426. *l.* 1. λιϐωτῶ Mſ. M.

Lignes 2 & 3. ἐκκρίσεις dans les Mſſ. R & V. ici & à la ligne 23.

Ligne 9. οὐκέτι κατὰ φύσιν. Gaza dit, *non ſecundum naturam inferius agitur*, d'après cette traduction on a ajouté ſur le Mſ. R. κάτω après κατὰ φύσιν.

Ligne 10. μικρόν τι. Mſ. A. *exiguo quodam*, Gaza.

Ligne 14. ἐν eſt dans le Mſ. M. Ailleurs, ἐπί.

Ligne 20. Après ἐπιτοπολύ les Mſſ. R & A. ont καί au lieu de κατά. καὶ τῷ μᾶλλον καὶ ἧττον, Mſ. M.

Ligne 22. Dans les imprimés & dans le Mſ. V. τὸν δὲ ἔμπροσθεν.

Ligne 26. Dans les éditions d'Alde, des Juntes & de Camotius, ἐὰν δὲ εἰς ἄλλο. Ce double δέ aux deux membres de la periode eſt un atticiſme, ſelon Scaliger.

Ligne 28. διασχισθέντος. Les imprimés portent διακνισθέντος : le Mſ. M. διακυηθέντος : les Mſſ. R & A. διαχυσθέντος, mais dans le Mſ. R. on a corrigé & mis διασχίσθεντος, qui s'accorde bien avec la traduction de Gaza, *qua rupta*, & avec celle de Scotus, *& ſi ſcindatur illa tela*. L'ancien Traducteur a dit, *in diſgregato hymene apparet &c.* Caniſianus lit auſſi διασχισθέντος.

Ligne 29. μέλη eſt la leçon des Mſſ. R & A. ailleurs μέρη. Les trois Traducteurs diſent *membra*.

PAG. 428. *lig.* 4. διάρθρωσιν κ. τ. λ. J'ai ſuivi la leçon du Mſ. A. & des éditions antérieures à celle de Sylburge, excepté celle de Camotius, où on lit ἕως μὲν οὖν πᾶσαν κ. τ. λ. C'eſt auſſi la leçon des Mſſ. R. V. M. Dans l'édition de Sylburge & autres poſtérieures, on lit τέως, ce qui eſt également la leçon de Camotius. On ne voit aucun veſtige de ἕως ni de τέως dans la traduction de Scotus.

Ligne 5. ἀπολαμβάνῃ. Mſ. M.

Ligne 7. Ces mots ὅταν δὲ γένηται θᾶττον τὰ θήλεα τῶν ἀῤῥένων manquent dans le Mſ. M. & l'on n'en voit point de veſtige chez l'ancien Traducteur.

Lignes 10 & 11. συμμύει ταῖς πύλαις. Mſ. A. Scotus dit *conſtringit orificium ejus*.

Ligne 13. ἀποπεγνιγμένα eſt la leçon des Mſſ. Dans les imprimés, ἀπεπνιγμένα.

Ibid. Les imprimés ajoutent après ἀπεπνιγμένα, ὀκτάμηνα ἐν τοῖς τόκοις, οὐκ ἐκφέρουσιν ὀκτάμηναι αἱ γυναῖκες, mais ces paroles ne ſe trouvent point dans les Mſſ. R & A. & il n'en paroit pas le moindre veſtige dans la traduction de Gaza ni dans celle de Scotus. Elles ne ſervent qu'a rendre le ſens ſi obſcur, que Scaliger dit qu'il ne ſait comment l'entendre : *adeo difficilis locus eſt, ut quo me vertam neſciam.* Dans le Mſ. M. où ce texte ſe trouve, on lit ἃ μή au lieu de οὐκ, & ὀκτάμηνα au lieu de ὀκτάμηναι, mais cela ne rend ni le ſens plus clair, ni la phraſe plus liée, non plus que cette verſion de l'ancien Traducteur : *Quæ non prolificata, ſed ſuffocata octo menſium in partubus quæ non efferunt octo menſium mulieres, neque perdeſcendunt &c.*

Ligne 19. βαρύτερον, Mſſ. A & M. au lieu de βραδύτερον.

Ligne 20. περιττωματικαί. Dans les éditions d'Alde, des Juntes, de Camotius & de Bâle, on lit en trois mots, περιττώματι καὶ εἶναι. Scaliger retranche les deux derniers, *neſcio*, dit-il, *quid ſit* καὶ εἶναι. Dans le Mſ. A. la phraſe finit à περιττώματι, on n'y lit rien de ces mots καὶ εἶναι μᾶλλον καὶ ἧττον.

Ligne 28. ἀκρούστεραι. τὸ γὰρ ὡς ἐπιτοπολύ. Mſ. M. τὸ γάρ eſt auſſi dans les Mſſ. A & R.

PAG. 430. *lig.* 4. L'édition des Juntes & celle de Camotius ont ἀπολαύνειν.

Ibid. βελτιώ. Mſſ. V & M.

Ligne 7. La négation avant εἰώθασιν, n'eſt point dans le Mſ. M. & elle ne paroît pas dans l'anc. traduction ni dans celle de Scotus.

Ligne 13. τοῖς ἄῤῥεσι. Mſ. M.

Ligne 20. Après δεκάμηνα, τὸ πλεῖον dans les Mſſ. R. V. A. Scotus traduit ainſi cet endroit : *quædam pariunt menſe ſeptimo, quædam autem in majori parte menſe nono, & quædam in undecimo.*

Ligne 21. πρότερον. Mſſ. V & M.

PAG. 432. *lig.* 3. Dans les Mſſ. R. A. M. Ces mots συλλαβοῦσαι πρότερον. πονοῦσι δ' αἱ γυναῖκες, manquent.

Ligne 6. La négation avant ζῇ, n'eſt point dans le Mſ. M.

Ligne 8. ἕνδεκα. Dans Scotus, *poſt decimum menſem.*

Ligne 13. ὁμοίοις est ajouté d'après les Mss. R. V. M. Les trois Traducteurs représentent ce mot dans leur traduction.

PAG. 434. Lig. 1. ἀλλ' ἐνὶ τίκτει suivant l'édition des Juntes & celle de Camotius : ce que Sylburge interprete ἐξ ἑνὸς πλήσματος.

Ligne 5. ἤδη γὰρ κ. τ. λ. J'ai suivi ici les Mss. R & M. auxquels les traductions sont conformes ; ailleurs on lit ἤδη γὰρ γενομένης διαφθορᾶς, καὶ δέκα συνέβη καὶ δώδεκα ἐκπεσεῖν τὰ ἐπικυηθέντα.

Ligne 9. Les imprimés ajoutent ἐν avant τῶν τέκνων mais il n'est point dans les Mss. R. V. M.

Ligne 12. Dans les imprimés, τελεόγονα τῷ χρόνῳ ἔτεκε.

Ligne 18. γλισχρότητος manque dans le Ms. A.

Ligne 20. καὶ τῷ δαψιλεστέρῳ, κ. τ. λ. La leçon ordinaire est τῷ δ' ἀλί : J'ai suivi les Mss. V & M. Dans le Ms. R. on a mis par correction τῶν δ' ἀλί.

Ligne 30. Dans les anciennes éditions, ὅτε τι : c'est Sylburge qui a proposé de lire ὅτ' ἔτι.

PAG. 436. lig. 11. Dans les imprimés γυναῖκές εἰσι καὶ ἄνδρες οἱ κ. τ. λ.

Ligne 26. μὴ δυναμένοις. Ms. M.

Ligne 30. οἷον φῦμα. Mss. R. A. M.

PAG. 438. lig. 4. τὰ δὲ πλεῖστα κ. τ. λ. Leçon des Mss. R & A. Dans les imprimés, οὐ γίνεται, ἀλλὰ ὁλόκληρα...., τούτων & il paroît que c'est la leçon du Ms. V. si ce n'est qu'au lieu de τούτων, il a τοῦτο. Dans le Ms. M. il n'y a point οὐ & il y a également τοῦτο au lieu de τούτων.

Ligne 7. Dans l'édition des Juntes, de Camotius & de Sylburge γεννῶν.

Ibid. οἷον ἔνια διὰ τῷ αἰθίοπι μοιχευθεῖσα. Ms. M. C'est le sens de la traduction de Scotus. L'ancien Traducteur dit : *velut in Elyde cum Ethiopis adulterata* ; & en effet au traité de la génération, l. 1. c. 18. on lit, οἷον καὶ ἐν ἤλιδι ἡ τῷ αἰθίοπι συγγενομένη.

Ligne 12. Dans le Ms. R. ἑκατέρῳ.

Ligne 17. ὥσπερ εἴρηται Ms. M.

Ligne 21. τὸ σπέρμα est la leçon du Ms. M. L'ancien Traducteur & Scotus disent également *sperma* ; la traduction de Gaza laisse quelque incertitude parce qu'il n'a point répété le nominatif en cet endroit, mais Niphus l'explique comme s'il avoit répété *semen*. La leçon commune est τὸ πνεῦμα : Scaliger avoit déja attaqué cette leçon & soutenu qu'il falloit lire τὸ σπέρμα.

Ligne 23. ᾠόν manque dans le Ms. A.

Ligne 29. τὰ δὲ χόρια sans le mot περιέχονται ensuite. Ms. M.

Ligne 30. χορίου manque dans le Ms. M. & dans l'ancienne traduction.

Ibid. La leçon ordinaire est περὶ τοῦτον ἄλλος. Sylburge a proposé celle que j'adopte & qui est conforme à l'ancienne traduction, *circa hoc*. Casaubon croyoit qu'il valoit mieux lire καὶ περὶ τοῦτον.

PAG. 440. lig. 2. μεταξὺ δὲ, κ. τ. λ. J'ai suivi la leçon des Mss. R. & M. ainsi que de Canisianus. La leçon commune est, μεταξὺ δὲ ἡ ὑγρότης ὑδατώδης καὶ ἰχωρώδης ἢ αἱματώδης. Gaza ni l'ancien Traducteur n'ont exprimé ἰχωρώδης. Dans le Ms. A. c'est αἱματώδης qui manque ; Scotus a seulement exprimé ὑδατώδης.

Ligne 5. πρὸς τῇ manque dans les Mss. R & A. ainsi que dans Canisianus.

Ligne 10. Dans les imprimés, καὶ ῥῖνα μὲν μεταξὺ τῶν γονάτων ἔχουσιν.

Ligne 16. τέλειον ἦν Mss. R. V. M.

Ibid. τῶν ἐσχάτων sans ἐν dans les mêmes Mss.

Ligne 26. Dans les imprimés, l'article manque avant πρός.

Ligne 28. ἑκατέρων. Ms. M.

Ligne 30. La leçon commune ajoute αὐτῶν avant αἱ φλέβες, ce mot n'est point dans le Ms. M. & ne paroît pas dans la traduction de Gaza.

Ibid. Scaliger pense que Gaza a lu ἀνδρυνόμενον en traduisant *grandescens* : lui-même traduit *adultus*.

PAG. 442. lig. 7. περιαλγοῦσι Ms. M. Ce membre de phrase, καὶ ὅσαι μὲν... τίκτουσι n'est point dans le Ms. R.

Ligne 8. προσέρχονται οἱ ἰχῶρες, Ms. M. Dans les imprimés on lit οἷον au lieu de οἱ. Sur le mot ἰχῶρες on trouve dans le Ms. R. cette note de la même main que le Ms. ὃν ἄνω πρόφορον εἶναι πρὸς τῶν γυναικῶν καλεῖσθαι.

Ligne 24. Dans les imprimés on lit ἵνα γὰρ μὴ καὶ τὸ κ. τ. λ. *nullus sensus*

est, dit Scaliger. Il propose de lire *ἐὰν γάρ*. Dans les MSS. R. V. M. on lit *ἐὰν μὴ γάρ*, mais dans le MS. R. on a changé *μὴ* en *μέν*. Cette derniere leçon est aussi celle de Canisianus, & il est sensible que c'est la même que Gaza a suivie, lorsqu'il a dit : *nam si simul secundæ quoque exciderint*. L'ancien Traducteur dit : *si non enim & secundina excidat*.

PAG. 442. *lig* 24. *συνεκπέσῃ ἐρεῖον*. MS. M.

Ligne 25. *εἰ δὲ ἀποδεθῇ*. ibid.

Ligne 26. Dans le MS. M. il y a ici une lacune. Au lieu de *ἐὰν δὲ λυθῇ κ. τ. λ.* on lit de suite, *ἐὰν δὲ εὐθὺς τὸ ὕςερον κ. τ. λ.*

Ligne 38. Dans quelques éditions *τεθνεώς*.

PAG. 444. *lig.* 4. J'ai suivi le MS. V. qui n'a point avant *ἔξαιμον* le mot *ὥσπερ* qu'on trouve dans les imprimés.

Lignes 6 & 7. J'ai suivi Scaliger & Sylburge qui proposent de lire *παρατεταμένα* au lieu de *παρατεταμένας* qui est la leçon ordinaire.

Ligne 10. *τὸ περίπτωμα* n'est point dans le MS. M. non plus que *τοῦ παιδός*.

Ligne 14. J'ai ajouté *οὐ* avant *κἂν* d'après le MS. M. L'ancienne traduction & celle de Scotus expriment formellement cette négation.

Ligne 16. *ὅσαι δ' ἂν*, MS. M.

Ligne 21. *πρό* n'est point dans le MS. M. & ne paroit pas dans l'ancienne traduction.

Ligne 27. *διαφθορά* dans les anciennes éditions au lieu de *διαφορά*.

Lignes 28 & 29. *μαλακόν*. La leçon commune est *λευκόν* : *μαλακόν* est celle du MS. R. Les trois Traducteurs ont dit *molle*.

PAG. 446. *lig.* 2. *πάντων* selon Canisianus au lieu de *πάντα*.

Ligne 7. *ἐκπεφθῇ*. *ἐκπεμφθῇ*, MS. M. *cum non emittatur*, anc. traduction.

Ligne 12. Les imprimés ajoutent *πάλιν* avant *συλλάβωσι*. Il n'est dans aucun des MSS.

Ligne 16. *ὅθεν συμβαίνει ἡ θερμὴ ταῖς ἰσχύσαις κ. τ. λ.* MS. M.

Ligne 17. *αἱμοῤῥαΐδας*. MSS. R & A. *αἱμοραΐδας* dans Alde.

Ligne 18. *καὶ ἀπὸ τῶν ἰσχίων*. MS. R.

Ligne 22. *καὶ πλείονι καὶ παχυτέρῳ*. MS. M.

Ligne 23. *τιτθοῖς* MSS. V & M.

Ligne 24. *μᾶλλον* manque dans le MS. M.

Après les derniers mots de la page, les imprimés & le MS. M. ajoutent *προϊούσης δὴ τῆς ἡλικίας*, qui ne sont point dans le MS. V. & qui ne paroissent ni dans l'ancienne traduction ni dans celle de Gaza. Voyez ce que j'ai dit à ce sujet dans le discours qui est à la tête du volume.

VARIANTES DU HUITIEME LIVRE.

PAG. 450. *lig.* 1. du texte. *ἄλλην* n'est point dans les éditions d'Alde, des Juntes & de Bâle.

Ligne 5. *τὰς διατριβάς*. MSS. R. V. A.

Ligne 6. *καὶ ἀγριότης* n'est point dans les éditions d'Alde des Juntes & de Bâle.

Ligne 12. *μᾶλλον ἀνθρώπῳ*. MSS. R. V. A. *ἐν ἀνθρώποις*. MS. M.

Ligne 13. *ὥσπερ ἐν ἀνθρώπῳ, τέχνη καὶ σοφία καὶ σύνεσις ἐνίοις τῶν ζώων κ. τ. λ.* MS. M.

Ligne 15. *φανερὸν δὲ περὶ ὧν λέγομεν ἐςὶν ἐπὶ κ. τ. λ.* MS. M. & Canisianus. *manifestum autem est de quibus dicimus*, anc. trad.

Ligne 18. *ὡς εἰπεῖν* n'est point dans le MS. M. Il ne paroit point non plus dans la traduction de Scotus.

Ligne 20. *ὑπάρχει πολλοῖς ζώοις*. MS. M. *τοῖς ἄλλοις ζώοις* suivant la leçon ordinaire. Je crois qu'il faut retrancher *ἄλλοις*.

Ligne 24. *τὸ τῶν φυτῶν πρότερόν ἐςι*. M. V.

PAG. 452. *l.* 6. Au lieu de *οἷον αἱ μὲν* qui est la leçon du MS. M. on lit ailleurs, *αἱ μὲν γάρ*. La leçon que j'ai suivie s'accorde mieux avec l'ancienne version & avec celle de Gaza.

Ligne 7. *πεφύκασιν* dans les éditions antérieures à celle de Sylburge & dans les MSS.

Ibid. *αἱ δὲ σωλῆνες ἀνασπασθεῖσαι*. MSS. R. V. A.

Ligne 10. Au lieu de *σημαίνεται*,

Sylburge propose de lire συναισθάνεται.

PAG. 452. *lig.* 13. εἴδη Mſ. M. au lieu de ἤδη.

Ligne 17. ἐνίων γάρ. Dans les imprimés ἐνίοις. γάρ n'eſt point dans le Mſ. M.

Ligne 18. J'ai ſuivi la leçon du Mſ. M. Ailleurs on lit : οὐδὲν ἐςι λαβεῖν ἔργον ἕτερον.

Ligne 19. προϊέσης dans Sylburge & ceux qui l'ont ſuivi, au lieu de προσιέσης.

Ligne 26. πολιτικωτέροις. Sylburge préféreroit πολιτικωτέρως. Dans le Mſ. M. & ſuivant Caniſianus il faudroit lire ποικιλώτερον. Scotus dit, *diverſimode.*

Ibid. & ſuiv. Au lieu de τῆς ζωῆς, τοῖς ζώοις dans les imprimés, & dans les Mſſ. M & A.

Ligne 27. ἔτι δ' ἕτερον. Mſ. M.

PAG. 454. *lig.* 1. ἐκ ταύτης, Mſ. M.

Ligne 4. Au lieu de διχῶς, il faut τριχῶς ſuivant Scaliger & Caſaubon. Gaza dit *trifariàm.*

Ligne 7. πεφυκότα μέντοι, Mſſ. R. V. M.

Ibid. τὴν ἀφ' ἑκατέρου, Mſ. M.

Ligne 9. τὰ δὲ τῷ τὴν τροφήν. Mſ. M. Cette leçon paroît avoir été celle de Gaza. L'ancien Traducteur dit auſſi : *hæc autem eo quod alimentum faciunt &c.*

Ligne 13. ἅπερ ἔοικεν ἐξαμφοτερίζειν. Mſ. M. ἅπερ ἔοικε ἐπαμφοτερίζουσι. Mſſ. R & V.

Ligne 14. τῶν δὲ δεχομένων κ. τ. λ. J'ai ſuivi le Mſ. M. auquel l'ancienne traduction & celle de Scotus ſont conformes. Dans les Mſſ. R & V. ainſi que dans l'édition d'Alde on lit οὐδὲν οὔτε πεζὸν οὔτε πτηνὸν ἐκ τῆς γῆς τὴν τροφὴν κ. τ. λ. Dans les éditions autres que celle d'Alde, on a ajouté ὄντε avant ἐκ τῆς γῆς, & dans le Mſ. R. on a ajouté ἐςιν οὔτε avant ces mêmes mots. Gaza a traduit : *nullum vel pedeſtre vel volatile eſt, nec cibum &c.*

Ligne 19. οἷον αἵ τε μύδες Mſ. M. οἱ μύδες. Mſ. R. Voyez la note ſur le même mot, ci-deſſus p. 702. col. 2.

Ligne 22. Après ξηρῷ, les imprimés & le Mſ. M. auquel l'ancienne traduction eſt conforme, ajoutent τὰ δὲ πρὸς τῷ ξηρῷ, ces mots ne ſont point dans les Mſſ. R. V. A. on ne les voit point dans la traduction de Gaza, non plus que ce qui ſuit, διάγει δὲ ἐν τῷ ὑγρῷ. Scotus a abrégé & changé tout ceci : *& quædam animalia manent in aqua, & pariunt & creant in terra, & quædam manent in terra & cibantur in aqua.*

Ligne 24. τοιοῦτον eſt la leçon du Mſ. M. ailleurs τῶν τοιούτων.

Ibid. Le Mſ. M. & les imprimés ajoutent ἄλλων avant κητωδῶν. L'ancienne traduction y eſt conforme.

Ligne 25. οἷον φάλλαιναι Mſ. M.

Ibid. αὐτῶν eſt la leçon des Mſſ. V & M. Ailleurs τούτων.

Ligne 26. οὐ γὰρ ῥᾴδιον. On lit ordinairement οὐ μὲν ἴδιον, & dans les Mſſ. R. V. A. οὐ γὰρ ἴδιον. J'ai ſuivi la leçon de Caniſianus & du Mſ. M. à laquelle eſt conforme une correction faite dans le Mſ. R. & avec laquelle les traducteurs s'accordent. Caſaubon penſoit que Gaza avoit peut-être lu, οὐ μέντοι δίκαιον κ. τ. λ.

PAG. 456. *lig.* 4. τὰ δ' αὖ eſt la leçon du Mſ. M. ailleurs τὰ δ' αὐτά.

Ligne 9. λαμβάνοντα eſt la leçon du Mſ. M. ailleurs λαμβάνειν.

Ligne 10. καὶ δεχόμενα κ. τ. λ. La leçon ordinaire eſt καὶ τὸ δεχόμενον ὄργανον : Dans le Mſ. M. on lit δεχόμενοι : c'eſt ce qui m'a fait naître l'idée de la leçon que j'ai ſuivie.

Ligne 16. La leçon ordinaire porte ἢ ὅσα δέχεται μὲν τὸ ὑγρόν. Ce membre entier manque dans les Mſſ. R & A. J'imagine que la vraie leçon ne peut être que πεζὰ δὲ ὅσα κ. τ. λ. La lacune des Mſſ. R & A. & la maniere dont Scotus traduit cet endroit, annoncent aſſez qu'il a été corrompu.

Ligne 19. κορδύλος. Dans l'édition d'Alde & dans les Mſſ. A & M. κροκόδειλος. Niphus tient pour cette leçon, parceque, dit-il, il ne ſait ce que c'eſt que *cordulus* : cependant au traité des parties (l. 4. ch. 13.) où le même animal ſe trouve nommé, Niphus ne change rien à la leçon ordinaire. Geſner au contraire adopte κορδύλος. (*de cordylo.*) *Cocodryllus*, dans l'anc. traduction. *Codolor* : Scotus.

Ligne 20. J'ai ajouté πορεύεται δὲ.... τροφήν d'après le Mſ. M. La traduction de Gaza & celle de Scotus indiquent cette addition.

Ligne 22. ἔοικεν Mſ. M. au lieu de

πέφυκεν. *Videtur* dit l'ancien Traducteur & Gaza.

PAG. 454. lig. 22. ὥσπερ ἀεὶ διεψεῦσθαι. Mſ. M. Caniſianus lit également διεψεῦσθαι.

Ligne 26. δηλοῖ δέ. Sylburge voudroit δῆλον ὅτι : Caſaubon, δῆλον δέ.

PAG. 458. lig. 1. τρόπυς eſt la leçon des Mſſ. R & M. au lieu de τόπυς qui eſt la leçon ordinaire. L'ancien Traducteur & Gaza paroiſſent avoir lu τρόπυς.

Lignes 3. & 4. τὰ δ' ἐπαμφοτερίζει manque dans les Mſſ. R & A. Dans le Mſ. M. ce verbe répété deux fois ici eſt à l'infinitif.

Ligne 10. Les Mſſ. R. V. A. n'ont point ϗ τὴν τροφὴν ἀκολυθῦσι.

Ligne 13. ἔνια μὲν κινητίζοντα. Mſ. M.

Ligne 14. διηρεῖται γὰρ ἰδίᾳ τῶν πυκνῶν, Mſſ. V & A.

Ligne 15. συμπεπτομένον eſt la leçon du Mſ. A. ailleurs συμπεπτομένης.

Ligne 16. γένεσιν. J'ai ſuivi la leçon du Mſ. M. qui eſt auſſi celle des éditions des Juntes & de Camotius. Ailleurs on lit κίνησιν. Dans le Mſ. R. on a corrigé & mis σύςασιν.

Ligne 17. τῦτο. La leçon ordinaire eſt ταύτῃ : j'ai ſuivi le Mſ. M.

Ligne 18. On ajoute ordinairement après συμβέβηκέ, τισι qui n'eſt point dans le Mſ. M. & dont il ne paroît point de veſtige dans les traductions.

Ibid. κήριον. dans l'édition des Juntes & dans celle de Camotius, au lieu de κήρινον.

Ligne 22. αἱ δὲ ἀκαλύφαι Mſ. A. & de même dans les autres endroits où ce mot ſe trouve.

Ligne 26. εἶναι manque dans les Mſſ. R & A.

Ibid. χρῆσθαι eſt la leçon des Mſſ. R. V. M. ailleurs χρῆται.

PAG. 460. lig. 2. ἰσχυρότατον. Mſ. M.

Ligne 8. J'ai ajouté ϗ ἰλύν d'après Caniſianus, où il eſt au lieu de ὕλην. l'anc. Traducteur dit *fæcem* ; Gaza, *limum.*

Ibid. ϗ φυκίαν Mſ. R.

Ligne 13. Au lieu de αἴσθωνται, ἴδωνται Mſ. A.

Ligne 14. ταχύτητα Mſſ. R & V. au lieu de τραχύτητα.

Ligne 15. On a ajouté d'une autre main dans le Mſ. R. ἀλλ' ὐ avant κατεσθίυσι, ſans doute pour ſe rapprocher de la traduction de Gaza qui dit : *congri polypos ſuperant ſed edere non poſſunt.*

Ligne 16. δύνανται eſt la leçon de Sylburge adoptée par ceux qui l'ont ſuivi. Ailleurs δύναται. Scotus traduit *ionagror comedit multipedem & vincit ipſum propter ejus muſcoſitatem.* Scaliger a fait quelques tranſpoſitions dans tout cet endroit : il met οἱ δὲ κάραβοι τὺς γόγγρυς, après διὰ γὰρ τὴν τραχύτητα... αὐτῶν, & cette autre phraſe τὰ δὲ μαλάκια πάντα σαρκοφάγα ἐςί, après τὰ μὲν ὣ μαλακόςρακα τῦτον ζῇ τὸν τρόπον.

Ligne 18. Après πελάγεσιν, Camotius a ajouté ϗ qui n'eſt point dans les Mſſ. & dont il ne paroît pas de veſtige dans l'ancienne traduction ni dans celle de Gaza.

Ligne 22. εἰς τοὔπροσθεν. Mſ. M.

PAG. 462. lig. 2. περιεδηδεσμένας. ἐπεδηδεσμένας Mſ. A. ἀπεδυδεμένας Mſ. M.

Ligne 6. μόνον n'eſt point dans les Mſſ. R. V. A.

Ligne 7. χάναι. Dans les imprimés & dans les Mſſ. V & M. χάνναι.

Ligne 8. ϗ ὀρφοί, ϗ ὄροφος, Mſ. R. ϗ ὄροφοι, Mſ. A. Dans l'ancienne traduction, on lit, *& orfi theuthes marinæ,*

Ligne 10. οἱ δὲ κέφαλοι τῷ βορβόρῳ manque dans les Mſſ. R. V. A. & dans l'ancienne traduction, ainſi que dans celle de Scotus.

Ligne 11. ϗ κόπρῳ, ϗ καρπῷ. Mſ. M. L'ancien Traducteur a lu de la même maniere, car il dit, *& fructu.*

Ligne 12. Gaza paroit avoir lu πράσον au lieu de πράσιον, ainſi que Scaliger & Niphus l'obſervent. Celui-ci invoque Oppien à l'appui de cette leçon. Dans le Mſ. M. on lit βράσιον, & l'ancien Traducteur dit *braſium.* βόσκεται δὲ ϗ τὸ πράσιον, θηρεύεται δὲ manque dans le Mſ. V.

Ligne 19. χελῶνα Mſ. M. de même dans l'éditions des Juntes & dans celle de Camotius.

Ibid. Dans le Mſ. M. on lit παρέας au lieu de περαίας : c'eſt d'ailleurs le ſeul changement qui ſe trouve ici. *Paras* eſt auſſi l'expreſſion employée par l'ancien Traducteur, Dans le Mſ. A. on

lit, ὁ δὲ περαίας οὐ τὴν ἀφ' ἑαυτοῦ μύξαν. Mais dans l'édition de Bâle on prétend que Gaza a lu, οὐδὲν ἀλλ' ἢ μύξαν ἀφ' αὐτοῦ. Scotus a traduit *Kataber non pascitur, sed cibatur ab humiditate viscosa quæ exit ab ipso.*

PAG. 463. *lig.* 20. ἀεί n'est point dans les Mss. R. V. A.

Ibid. Gesner veut qu'on lise οἱ δὲ χειλῶνες au lieu de οἱ δὲ κέφαλοι. Le sens le demande, dit-il, & d'ailleurs Athénée en citant cet endroit *ubi modo*, dit, ὁ δὲ χελὼν ἄμμῳ καὶ ἰλύϊ. (*in mug. l.* 4. *p.* 563.)

Ligne 21. Dans les éditions antérieures à celle de Bâle, & dans les Mss. R & V. on lit καὶ τὴν ὕλην, au lieu de τὴν ἰλύν. Gesner *in mugile*, avoit proposé de lire ἰλύν.

Ligne 23. περιπλύνωνται est la leçon du Ms. M. & de Canisianus. Ailleurs περιπλανῶνται. Sylburge avoit déja proposé cette correction, & on la trouve faite sur le Ms. R.

Ibid. βλέννος dans le Ms. M. & dans Canisianus, de même que plus loin βλεννώδεις.

Ligne 26. ἀρχάνου est la leçon d'Alde, des Juntes, de Camotius, de Sylburge & du Ms. V. Gaza traduit aussi *ab archano.* Le Ms. A. porte ἀρχάρνου: le Ms. R. ἀχάρνου: le Ms. M. ἀθαρίνου. Canisianus lit aussi de cette maniere, & l'ancien Traducteur dit: *ab atharino.* Dans l'édition de Bâle on lit ἀράχνου, & c'est cette leçon que suit Gesner, *in acarnane* pag. 2. & *in araneo*, p. 83.

Lignes 27 & 28. Suivant Scaliger il faut lire ὅταν ᾖ μὲν νῆστις, φαῦλος.

Ligne 28. Camotius ajoute κεῖται après φαῦλος. Sylburge & ceux qui sont venus après lui ont adopté cette leçon, sans doute parce que Gaza a traduit *hæret iners.*

Ligne 29. Dans les éditions de Bâle, de Sylburge &c. συνόδων.

Ligne 30. ἡ χάννα, Ms. M.

PAG. 464. *lig.* 7 & 8. οἱ δὲ φύκες dans les Mss. R. & V. Dans le premier on a corrigé & mis φυκίνες: dans l'un & dans l'autre il y a ensuite ἅπτονται.

Ligne 9. δέ n'est point après πολλάκις dans le Ms. R.

Ibid. καθάπερ εἴρηται n'est point dans le Ms. M. Il ne paroît point non plus dans la traduction de Scotus.

Ligne 11. θύννος est la leçon du Ms. M. ailleurs θυννίς. Gaza dit *thunnus*; l'ancien Traducteur, *thyrus.*

Ligne 13. ἐπινέμεται τὴν τρίγλαν. ἐπιλέγεται, Mss. R. V. A. τῇ τρίγλῃ, Ms. M. & Canisianus.

Ibid. Sylburge propose de lire κυκήσασα au lieu de κινήσασα. Le Ms. M. porte ici τρίγλα au lieu de τρίγλη.

Ligne 15. συνεπινεῖν, suivant Canisianus & le Ms. M.

Ligne 19. γίνεται τοῦ σώματος. Ms. M. & Canisianus. Dans le même Ms. νεῖν n'est point après τρόπον.

Lignes 20 & 21. ὕπτιοι ἅπαντες λαμβάνουσι, dans les Mss. R. V. A. & dans les anciennes éditions.

Ligne 22. Dans le Ms. R. on a corrigé pour mettre πάμπαν ἂν ἐσώζοντο ὀλίγοι. C'est la traduction de Gaza: *pauci admodum servarentur.* Sylburge préféreroit δοκῶεν ou δοκοῖεν à la place de δοκῶσιν.

Ligne 25. ἐγχελύων Mss. M & R.

Ligne 26. πλεῖσαι manque dans les Mss. V & A.

Lignes 28 & 29. En variante dans le Ms. R. πλαταμόνων. Ce mot est ainsi imprimé dans l'édition de Duval de 1629: dans celle de 1619 on lit πλαταμώνων. Dans le Ms. M. πλατάμων.

Ligne 29. ᾗ est la leçon du Ms. V. Ailleurs ᾗ. Dans le Ms. M. κονιῶντες. L'ancien Traducteur dit, *in locis amplis ne pulverizentur loca anguillarum.*

PAG. 466. *lig.* 7. Dans les anciennes éditions οὐκ ἔχουσι ζωήν. Cela vient sans doute de ce que la phrase suivante commençoit ainsi que dans le Ms. M. par, ζῶσι δ' ἐκ τοῦ κ. τ. λ. ou de ce que comme dans le Ms. V. on lisoit ζωὴν δὲ.... ζῶσι.

Lignes 11 & 12. La leçon ordinaire est οἷον καὶ τοῖς φέρουσιν ἐὰν κ. τ. λ. Gesner observe que Gaza a lu τοῦ θέρους. (*de anguillis lib.* 4. *p.* 45.) Le Ms. R. porte cette correction. Sylburge suppose que Gaza a lu οὐδὲ ταῖς θερείαις, κἂν βάπτωσιν κ. τ. λ. cependant, ajoute-t-il, la leçon ordinaire peut aussi se soutenir en traduisant, *si quis eas*

inter gestandum in frigidam immergat : c'est le sens de l'ancienne version.

PAG. 466. lig. 16. ἐὰν περιπωμασθῇ. Cette leçon du Ms. M. avoit été proposée par Sylburge. La leçon ordinaire est, ἐάνπερ πωμασθῇ.

Ligne 21. ἀποχωρεῖσι, Ms. M.

Ligne 23. οἱ μὲν γαμψώνυχες, Ms. M.

Ligne 26. Cαφότυπος, Ms. M. φοϐότυπος, Ms. R. *basotypus*, anc. trad.

Ibid. ϛιγξίας, Ms. M. *stinxias*, ancienne traduction.

Ligne 27. ϗ ὁ τριόρχις. Ms. R. Dans le même Ms. & dans les Mss. V. & A. il manque ensuite ἔϛι δ' ὁ τριόρχης.

Ligne 30. Sylburge préféreroit σποδοειδής, & de même M. de Villoison dans le Lexique qu'il a fait imprimer, au mot φήνη. Dans le Ms. M. on lit, πολυειδέϛερον.

PAG. 468, lig. 1. λεπτότερος. Ms. M. au lieu de ἐκλευκότερος.

Ibid. Au lieu de σποδοειδέϛερος on lit dans le Ms. M. & dans les variantes de Canisianus πολυειδέϛερος. Gaza dit, *multiformius*, l'ancien Traducteur, *multiformior vel magis cinereus* ; Scotus *cinereum*. La phrase entiere, depuis τῶν δὲ γυπῶν, manque dans les Mss. R. & A.

Ligne 3. βρυας, Ms. M. & dans l'ancien Traducteur, *brias*.

Ligne 5. ϗ avant σκώψ manque dans le Ms. M. & dans les imprimés.

Ligne 8. μή manque dans le Ms. M.

Ligne 10. Cατιος Ms. M. *satios* dans l'ancienne traduction.

Ibid. χλορίς. Mss R & A.

Ligne 12. ὅσον ἔσπιζα Ms. M. *espiza* anc. traduction.

Ligne 15. σικαλίς dans les anciennes éditions & dans le Ms. A. συκαλλίς dans le Ms. R.

Ibid. πυῤῥυράς. Mss. R. V. A. πυῤῥὸς, ὕλας Ms. M. *pirras*, *ylas*, ancienne traduction.

Ligne 16. Suivant Sylburge & ceux qui l'ont suivi, ὑπολαίς.

Ligne 17. Sylburge voudroit qu'on lut ἀκανθίδος au lieu de ἀκρίδος.

Ibid. & lig. 18. εὐχάριτον ὀρνίθιον. Ms. M.

Ligne 18. ὁ δὲ λεγόμενος manque dans les Mss. Ces mots sont rendus dans l'ancienne traduction.

Ligne 19. δροσπίζος est la leçon des Mss. R & V. le Ms. M. porte ὀνεόσπιζος & l'ancien Traducteur dit *oneospizos*. Les imprimés ont δροσπίζης.

Ligne 20. περί est ajouté d'après les Mss. M. R. V. & Canisianus.

Ligne 21. Gaza a lu ϗ avant σπερμολόγος. Scotus dit aussi : *& alia avis quæ dicitur rex, & alia quæ dicitur thea Kautonogor.*

Ligne 23. θλυπίς Ms. M. au lieu de θραυπίς. *thlipis*, anc. trad.

Ligne 24. Au lieu de χρυσομήτρις, leçon du Ms. M. de Casaubon, de Constantin, &c. ou de χρυσομίτρις selon Sylburge, on lit ordinairement κυσομήτρις. Le Ms. R. portoit ουυσσμήτρις, on a corrigé & mis χρυσσμήτρις. Gaza traduit *aurivittis* ; l'anc. Traducteur, *Krisometris*.

Ligne 28. μάλιϛα est ajouté d'après les traductions. On lit dans les imprimés après ζῇ, ἄλλα δὲ δύο πτοεῖται περὶ τὰ ξύλα & ensuite est la place d'un mot vacant. Dans les Mss. R. V. M. il n'y a rien de tout ceci, sinon dans le Ms. V. le mot πτοεῖται : dans le Ms. R. il y a seulement la place d'un mot effacé de maniere à ne pouvoir être lu, & au lieu duquel on a mis οἷον πίπων. Dans le Ms. M. on lit οἷον πις la fin de ce second mot n'étant plus visible a cause d'un trou de ver. Gaza traduit, *ut pipo* : l'ancien Traducteur dit *velut pipo*, & Scotus, *sicut animalia quæ dicuntur Kakan.*

Ligne 29. καλῶσι δὲ ἄμφω ταῦτα Ms. M.

PAG. 470, lig. 1. ἔτι κελεός dans le Ms. M. & dans Canisianus. κηλιός dans le Ms. R. Dans ce Ms. ainsi que dans les Mss. V & A. il n'y a point la répétition ἔϛι δ' ὁ κολιός. L'ancien Traducteur dit *Skeleus*.

Ligne 2. τὸ δὲ χρῶμα, χλωρόγολον, Ms. V. χλωρόγολον. Ms. A.

Ligne 3. Les Mss. R. V. A. ajoutent ὅλως après ξυλοκόπος.

Ligne 5. κνιπολόχος, Ms. M. *Knidolegus*, anc. Traducteur.

Ligne 6. ὅσον ἀκανθαλίς. Ms. M. *achanthalis*, anc. trad.

Ligne 8. ἄλλα δ' ἔϛιν ἃ ζῇ Ms. M.

Ibid. Après καρποφαγοῦντα Camotius

ajoute ϗ ποοφαγῦντα. Ces mots sont aussi dans le Mſ. M. dans Caniſianus & dans l'ancienne traduction.

PAG. 366, lig. 8. Scaliger retranche φάψ, comme une répétition inutile de φάττα. Il eſt vrai qu'on ne le trouve pas dans le Mſ. M. & que les Traducteurs n'en ſont point mention. Il n'eſt pas non plus dans le Mſ. R.

Ligne 9. La leçon ordinaire eſt φάττα au lieu de φάψ. C'eſt dans les Mſſ. R & V. qu'on trouve φάψ : j'obſerve que l'on y trouve auſſi φάττα, mais il eſt clair qu'il faut le retrancher, puiſqu'au chap. 12. Ariſtote dit ἀπαίρουσι φάτται : & en effet Athénée dit, l. 9. p. 394, dans un endroit où il cite Ariſtote : ἡ δὲ φὰψ ϗ ἡ περιστερὰ ἀεὶ φαίνονται. L'ancien Traducteur dit ici *faſſa*; au chap. 12. *faiga.*

Ligne 13. καπλύσης. Cette leçon que Sylburge propoſe au lieu de καμπλύσης, eſt celle du Mſ. A.

Ligne 14. ἔχουσαι νεοττὺς, Mſ. M. τόπους τὺς δ' ἔχοντας, Mſ. V. C'eſt auſſi la leçon d'Alde, en retranchant le δέ. τὺς δ' ἔχουσα Mſ. A.

Ligne 21. La leçon ordinaire eſt διὰ τῶν φαινομένων. Scaliger a corrigé φυομένων : on trouve cette correction également faite ſur le Mſ. R. Gaza & Scotus paroiſſent avoir lu de la même maniere. Dans le Mſ. M. on lit δι' αὐτῶν δυομένων τρέφονται, *& quædam ſeipſas immergentes aluntur.* anc. trad.

Ligne 22. Il n'eſt pas poſſible d'admettre la ponctuation ordinaire qui ne met qu'une virgule avant οἷον, de ſorte que le Heron ſeroit donné pour exemple des oiſeaux qui ne ſont point carnivores. J'ai préféré la ponctuation que ſuit Gaza. Dans le Mſ. M. on lit ἐρωδιὸς δὲ ϗ ὁ λευκορωδιός. λευκορωδιός eſt également la leçon des Mſſ. R & A.

Ligne 25. ϗ σχοινιλός Mſ. M. *ſkinilus* anc. trad.

Ligne 26. Dans le Mſ. M. ϗ κίγκλος ϗ πύγαργος. Selon l'ancien Traducteur, *& ſkikhlus & pingarus.* Gaza traduit *cinchlus, albicula, tringa.* On ſuppoſe qu'il a lu ϗ λευκός avant ϗ ὁ τρύγγας.

Ligne 27. ὅσον κίγκλη. Mſ. M.

Ligne 28. ἔτι σκανδρίς. Mſ. M. & Caniſianus: & de même dans l'ancienne traduction. Les Mſſ. R & A. portent σκαλίδρες.

Ligne 29. ἀλκυόνων. Dans les éditions d'Alde, des Juntes & de Bâle, ainſi que dans le Mſ. A. ἀηδόνων. C'étoit une faute que Scaliger ſur cet endroit, Pintianus ſur Pline, l. 10. ch. 32, Bochart, *hieroz.* p. 2. cap. 14. ont corrigée. Geſner (*in alcyone*) n'admet point cette correction, quoiqu'il avoue qu'il y ait ici quelque faute. Ce ſeroit, dit-il, une contradiction dans Ariſtote de dire dans un moment que l'halcyon eſt un oiſeau de mer, tandis qu'il viendroit de dire ici que c'eſt un oiſeau d'eau douce. Je ne vois point cette aſſertion que l'halcyon ſoit un oiſeau d'eau douce. Je conviens cependant que Scotus n'employe pas ici la même expreſſion dont il ſe ſert un moment après pour rendre ἀλκυών.

Ligne 30. τυγχάνει δ' αὐτὰ ὄντα δυσειδῆ. Mſſ. A & V.

PAG. 472. lig. 5. Au lieu de κέπφος, γῆφος, & peut-être γεῖφος Mſ. M. *Keifos*, anc. traduction.

Ibid. αἴθυα Mſſ. R & M.

Ligne 7. On lit dans les imprimés κολυμβρίς.

Ibid. βάσκας. Mſ. M. *baſcas*, anc. traduction.

Ligne 12. χὴν ὁ ἀγελαῖος manque dans les Mſſ. R. V. A. Dans le Mſ. R. on a ajouté après χήν, ὁ μέγας, ainſi que le porte la traduction de Gaza, *anſer major.*

Ligne 13. ϗ αἲξ manque dans les mêmes Mſſ.

Ibid. ϗ πηνελόψ Mſ. R. *& penelops* ancienne traduction.

Ligne 17. εἰσίν eſt ajouté d'après le Mſ. M. Dans les Mſſ. V. & A. on lit ἀλληλοφαγῦσι au lieu de ἀλληλοφάγοι.

Ligne 19. Au lieu de πᾶν μὲν, πάμπαν. Mſ. M.

Ligne 24. οἱ δὲ ὄφεις & le ſurplus de la phraſe juſqu'à ϗ τὰ ὠοτόκα manque dans le Mſ. M.

Ligne 28. ὄφεις Mſ. M & R. au lieu de ἔχεις.

Ibid. J'ai ſuivi le Mſſ. M. & Caniſianus. La leçon ordinaire eſt εἰς ὀςράκια διὰ τὸ τιθέναι.

PAG. 474. *lig.* 2. ἀλλ' ἔξω οἱ ἀράχναι manque dans les Mſſ. R. V. A.

Ibid. ἐκχυμάζουσιν Mſ. M.

Ligne 6. εἰς avant μικρόν manque dans les imprimés.

Ligne 7. τὸ κάτωθεν. Mſ. M.

Ligne 13. τύλων eſt la leçon des Mſſ. R & M. ailleurs, τῦλο.

Ligne 15. La leçon ordinaire après κύνες, répete ὅταν κάμνωσιν qui n'eſt point dans le Mſ. M.

Ibid. ἐσθίουσιν ἀνεμοῦσαι. Mſſ. R & V. ἀναιμοῦσι Mſ. M.

Ligne 18. ὥσπερ ἵππω eſt la leçon du Mſ. V. Ailleurs on lit ὥσπερ ἵππος.

Lignes 20 *&* 21. τὰς δὲ κύνας καὶ νέμουσα. Mſſ. V & A.

Ligne 22. τῆς σαρκοφαγίας τῆς τοιαύτης. Mſ. M. *appetens eſum carnium talium.* anc. trad.

Ligne 25. τὰς χεδροπούς. Mſ. M. & Caniſianus.

Ibid καὶ μέλι. La leçon des Mſſ. & de Caniſianus eſt καὶ μελιττῶν, ce qui s'accorde bien avec l'ancienne traduction & celle de Gaza. J'ai préféré la leçon ordinaire, parcequ'il me ſemble que ſi Ariſtote eut voulu parler des abeilles il n'auroit pas mis μελιττῶν au génitif, mettant enſuitte καρκίνους καὶ μύρμηκας à l'accuſatif.

Ligne 27. τοῖς avant ἐλάφοις, eſt la leçon des Mſſ. R & M. conforme à la traduction de Gaza. Ailleurs on lit ταῖς.

Ligne 28. ὅμως. Dans les Mſſ. M & A. ainſi que dans les imprimés, ὁμόσε. Les imprimés commencent la phraſe par ὁμόσε γάρ. J'ai ſuivi la ponctuation des Mſſ. R. V. M. qui m'a paru plus naturelle.

Ligne 30. Après βραχίοσι, la leçon ordinaire porte τοῦ ταύρου τὰ κέρατα κ. τ. λ. J'ai ſuivi le Mſ. M.

PAG. 476. *lig.* 7. πολλὰ ὅλα οὐ διαιρῶν· ἐπὶ δὲ ἡμέρας κ. τ. λ. Mſ. M.

Ligne 8. διὰ τοῦ πεπληρῶσθαι, Mſ. M.

Ligne 10. σκληρόν, Mſ. M. au lieu de ξηρόν. *durum & opacum*, anc. trad.

Ligne 18. σαθρίον Mſ. M. *ſathrium* anc. traduction.

Ligne 19. σαπείριον, Mſ. M.

Ligne 27. οἷον ὑμύες. Mſ. M. *velut onymyes*, anc. trad.

Ligne 28. Dans les Mſſ. V. & M. on a employé les ſubſtantifs σπάσει, λάψει, dans toute la ſuite de cette phraſe.

Ligne 29. πίνει eſt ajouté d'après les Mſſ. R & A. On lit dans ces mêmes Mſſ. κάμψει au lieu de κάψει.

Ibid. & l. 30. πλὴν τὰ μὲν μικρα. Mſ. A.

PAG. 478, *lig.* 2. ποιοφάγα, Mſ. M. & de même plus loin, ποιοφάγον.

Ligne 3. κυνός. J'ai ſuivi la leçon d'Alde, qui eſt celle des Mſſ. V & A. & qu'on retrouve dans l'ancienne trad. Ailleurs on lit ὑός. Scaliger penſe que ni l'un ni l'autre ne convient. On lit d'une maniere aſſez différente tout cet endroit, ſoit dans l'ancienne traduction, ſoit dans celle de Scotus. *Quacumque non carcarodonta, omnia fructus comedentia & herbæ comeſtiva ſunt non valde moroſa in bibendo, excepto cane, hic enim minime herbæfagus &c.* ſelon Scotus, *omne animal domeſticum & ſylveſtre habens cornua, faciens ſerram dentibus*, (ici on a ajouté *non* d'une autre main) *comedit fructus niſi habeant famem magnam præter conor, quoniam hoc animal comedit fructus & herbas.* Dans cette traduction, *conor* ne répond ni a κύων ni a ὗς.

Ligne 16. Dans les anciennes éditions & dans les Mſſ. R & V. on lit ἀκύλαις. Il faut que quelque ancien Mſ. ait porté ἀχύροις, car Scotus traduit, *palea.*

Ibid. συκινοῖς au lieu de σικύοις. Mſ. M. l'ancien Traducteur dit *ordeis, milio* & rien de plus.

Ligne 17. κοιλίαν θερμήν ſuivant Caniſianus, & ſuivant une variante qui ſe trouve au Mſ. R.

Ibid. ἢ ἀτρεμίαν, Mſ. M. *aut quietem.*

Ibid. πιαίνει δὲ τὰς ὗς, Mſ. M. l'ancienne traduction y eſt conforme. πιαίνει δὲ τὰς νηδύς, Mſſ. R & V.

Ibid. & ſuiv. τὸ νέμεσθαι ἐν πηλῷ Mſ. M. *paſci in luto* anc. trad.

Ligne 19. ἀπὸ τοῦ σταθμοῦ. Mſſ. R & M.

Ligne 24. τοῖς φυσικοῖς dans les éditions d'Alde & des Juntes, & dans les Mſſ. R & A. φυσηκοῖς dans l'édition de Bâle.

Ligne 25. κυάμοις ἠρειγμένοις, Camotius, ἠρισμένοις, Mſ. M. ἠρεισμένοις, Caniſianus.

PAG. 478. *lig.* 26. ἐκτεμών. Mſ. M.

Ibid. & ſuiv. παράσχῃ τροφήν. Mſ. M.

Ligne 27. ἁπλῶς. La leçon des imprimés eſt ἁπλαῖς.

Ligne 28. καὶ ἀσαφίσι, Mſſ. V & M.

Ligne 29. οἱ ἠλεῖοι, Mſ. V.

PAG. 480. *lig.* 3. ὑπὸ τῆς γαλήνης dans les Mſſ. R. V. A.

Ligne 5. ἐννέα ἔτη. Pline qui a traduit cet endroit d'Ariſtote (l. 8. c. 45.) dit qu'on ne laiſſe point le taureau approcher de ces vaches avant leur quatrième année. De Funez l. 2. c. 6. obſerve que pluſieurs perſonnes préférent la leçon d'Ariſtote ; Geſner (*in bove* 29. 10.) penſe au contraire que la leçon de Pline eſt la meilleure. Scotus augmente encore ce temps, il parle de onze années.

Ibid. διαφυλάττουσιν. Mſ. M. & Caniſianus, au lieu de διατηροῦσιν.

Lig. 6. Scaliger penſe que Gaza a lu ἵνα ou ὅπως, au lieu de ὅταν.

Ligne 7. Caniſianus lit περὶ τριακοσίους.

Ligne 10. καρποφάγοι μέν εἰσι καὶ ποιοφάγοι. Mſ. M.

Ligne 13. καὶ ὁποῖον ἂν ᾖ τὸ δυσχεραίνον τὸ ποτόν. Mſ. R

Ligne 14. κρασίς eſt une leçon propoſée par Sylburge, que j'ai adoptée. Ailleurs on lit ou κράτις, ou κράσις. Dans le Mſ. V. ἔςι δὲ κρατὲς λειοκρατεῖν. Dans le Mſ. M. πλειοτριχεῖν : l'ancien Traducteur dit, *multiplicat pilos*.

Ligne 15. σκληρὸς manque dans le Mſ. V.

Ligne 17. Dans les anciennes éditions & dans le Mſ. M. on lit, ἐπάγηται· ὄζει γὰρ τῆς πόας. Dans les Mſſ. R. V. A. on lit τῆς πόας, & au lieu de ὄζει γάρ on lit ὅταν.

Ligne 22. J'ai ajouté κριθῶν d'après Elien, l. 17. c. 7.

Ligne 26. Suivant Elien, Λακεδαιμονικούς.

PAG. 482, *lig.* 5. γίνεται γὰρ οὕτως ὑγιεινόν. Mſ. V. οὕτως ὑγιεινότερον τὸ ποιμνίον. Mſ. M.

Ligne 6. καὶ τὰ πολλὰ δελεάζοντες. Mſſ. R. V. A.

Ligne 10. πρὸς τὴν δείλην. Mſ. M.

Ligne 12. ἄχυρα ὁποῖα ἂν ᾖ. ἅπαντα κ. τ. λ. Mſ. M. *palea qualiſcumque fuerit*, ancienne traduction.

Lignes 14 & 15. Il faut qu'il y ait eu autrefois quelqu'autre leçon. Scotus traduit : *& in æſtate valens eſt aqua ſeptentrionalis frigida, & in automno aqua meridionalis tepida.*

Ligne 21. Scaliger lit εἰσὶ δὲ δυσχειμερώτεραι, Caſaubon prétend que le ſens exige cette leçon : il ajoute même qu'il l'a vue quelque part. La principale difficulté dans la leçon ordinaire réſulte du mot κολέραι ou κολοεραί ſuivant le Mſ. M. que Gaza traduit *glabræ*, au lieu que l'ancien Traducteur dit *membris groſſæ*. Scotus traduit : *quod habet amplam caudam magis patitur hyemem quam habens caudam longam, & quod habens multos pilos, multo magis quam habens paucos.* Au lieu de λασίων, le Mſ. M. & Caniſianus ont δασίων.

Ligne 23. αἱ ἄλλαι eſt la leçon du Mſ. M. concordante avec toutes les traductions, au lieu de αἱ αἶγες qu'on lit ordinairement.

PAG. 484. *lig.* 1. χυμοῖς. Dans le Mſ. M. & dans les imprimés, χυλοῖς.

Ligne 2. σαπρόν Mſſ. M. & V. au lieu de σαθρόν.

Ligne 4. καθαρόν eſt ajouté d'après le Mſ. M. & Caniſianus. Les traductions le demandent.

Ligne 11. εἰς eſt dans les Mſſ. & les anciennes éditions ; Gaza & l'ancien Traducteur ont lu ainſi. Sylburge & ceux qui l'ont ſuivi, l'ont retranché ſur l'autorité de Camotius.

Ligne 13. La leçon ordinaire eſt μεταϐάλλειν, il eſt ſenſible que μεταϐάλλει convient beaucoup mieux.

Ligne 20. οἱ γέρανοι. Mſ. M.

Ligne 21. πεδίων manque dans les imprimés & dans le Mſ. A.

Ligne 22. ἔςι δὲ ὁ τόπος περὶ ὃν οἱ Πυγμαῖοι κατεχοῦσι. Mſſ. R & V. Au lieu de cette phraſe, le Mſ. M. a celle-ci : οὗ καὶ λέγονται τοῖς Πυγμαίοις ἐπιχειρεῖν.

Ligne 27. Les imprimés ajoutent ποταμοῦ après Στρυμόνος.

Ligne 28. Dans les imprimés & le Mſ. M. οἱ πρότεροι.

Lignes 29 & 30. On lit dans le Mſ. M. τοὺς προτέρους τοῖς ὑςέροις. C'eſt le ſens de la traduction de Gaza.

PAG. 486. lig. 8. τὴν μετάςασιν. Mss. R. V. M. A.

Ibid. καθ' ἑτέραν. Mss. V & M.

Ligne 21. ὅταν ἀνεμέσωσιν. Ms. M. *cum evomuerint*, anc. traduction. *in stomacho habent & vomitant ipsum.* Scotus.

Ligne 23. ϗ αἱ χελιδόνες manque dans le Ms. M. & dans l'anc. trad.

Ligne 28. πέτωνται est une correction proposée par Gesner, (*in cotum.* 312. 12.) J'avoue cependant que les Mss. ne l'appuyent point. La leçon ordinaire est ὅταν πέσωσιν & suivant le Ms. M. ὅταν ἐμπέσωσιν.

Ligne 29. La leçon ordinaire est ϗ ἠρεμῶσιν. Gaza, Scaliger, Gesner s'étoient déja apperçu qu'il falloit εὐημερῶσιν, & en effet cette leçon s'est trouvée celle du Ms. M. l'ancienne traduction la confirme.

PAG. 488. lig. 1. οὐκ ἐπιχειρῶσι Ms. M. *non conantur*, anc. trad.

Ibid. οὐ πέτονται κ. τ. λ. est une correction de Scaliger appuyée par Gaza & Scotus. La leçon ordinaire est εὐδίας δὲ οὐ πέτονται.

Ligne 4. ἀπαίρωσιν est la leçon du Ms. M. ailleurs ἀπάρωσιν.

Ligne 5. κέχραμος Ms. M. *Kekharmus.* anc. trad.

Ligne 11. Dans les anciennes éditions & dans les Mss. R. V. A. ἔςι δὲ κολοϐός. Canisianus & le Ms. M. ont κόϐαλος. Sylburge avoit déja rétabli la vraie leçon, ainsi que Gesner qui disserte assez au long sur cette expression, (*in asione*, 198.)

Ligne 12. Les Mss. R & M. terminent la phrase après ἀντορχέμενος. Ils continuent ἁλίσκεται δέ, après quoi les Mss. R & V. mettent περιελθὼν τοῦ θέρους τῶν θηρευτῶν.

Ligne 13. γαμψὰ πάντα, Mss. R. V. A.

Ligne 15. σιττακή, Ms. M.

Ligne 18. πρός est la leçon du Ms. M. ailleurs, εἰς.

Ligne 23. Dans les Mss. R. & V. au lieu de ϗ ἁπαλώτερα on lit un peu plus haut & en le rapportant à νομὴν, ϗ ἁπαλωτέραν.

Ibid. ϗ ὁ θεὶς ὁ μέγας. Ms. M. & *this magnus.* anc. trad.

Ligne 25. κεκραμμένοι est la leçon du Ms. M. la leçon ordinaire est κεκρασμένοι. Sylburge proposoit de lire κεκεραμένοι, ou κεκερασμένοι.

PAG. 490. lig. 6. Au lieu de πάλιν, πλήν dans le Ms. M. l'ancien Traducteur dit, *præterquam.*

Ibid. ἤδη γὰρ κ. τ. λ. Scotus a traduit : *in isto tempore dimittit coitum.*

Lignes 8 & 9. οἷον σάρκη, Ms. M.

Lignes 10 & 11. ἐν τῇ βιςωνῇ dans les Mss. R. V. A. & dans les anciennes éditions, autres que celle de Camotius.

Ibid. πλεῖςα est la leçon du Ms. M. que demandent les trois traductions. Ailleurs on lit simplement τά.

Ligne 12. Au lieu de κολιῶν, κολοιῶν dans le Ms. M. & dans Canisianus. On l'a ainsi corrigé dans le Ms. R. Gaza dit *monedulæ*; l'anc. trad. dit *Koliorum.*

Ligne 14. ἐν αἰγιαλῷ Ms. M.

Ibid. La leçon ordinaire est θύννες. Casaubon avoit conjecturé qu'il falloit θυννίδες, cette leçon s'est trouvée celle du Ms. M. elle est appuyée par l'ancienne traduction. Sylburge observe que Gaza a lu θύννοι.

Ligne 16. τῶν ῥυακῶν Ms. M.

Ibid. La ponctuation du Ms. V. est différente : ϗ ἀγελαίων. ἰχθύων δὲ εἰσὶ κ. τ. λ.

Ligne 19. ϗ τὰ θηρία ϗ τὰ μεγάλα. Ms. M. ϗ τὰ θηρία τὰ μεγάλα ἐλάττω. ἔξω γὰρ κ. τ. λ. Mss. R & A. dans le Ms. V. βελτίω, au lieu de ἐλάττω.

Ligne 20. φωκαίνης, les imprimés portent φαλαίνης. Cette leçon est démentie par les Mss. par les traductions, & par ce qu'Aristote a dit, l. 6. c. 12. aussi tous les Auteurs ont-ils généralement condamné cette leçon. Mais au lieu de φοκαίνης, Pline a lu φωκῆς, car il traduit *præter vitulos.* Elien a lu de la même maniere, l. 9. c. 15.

Ligne 23. ἐπιτήδειοι ἐντίκτειν. Ms. M.

Ligne 28. ἅτ' οὐ est la leçon du Ms. M. de Canisianus & de Casaubon. La leçon ordinaire est αὐτοῦ. Dans le Ms. R. on a corrigé ὡς οὐ. Scaliger avoit proposé de lire simplement οὐ.

Ligne 30. τριχίαι. J'ai suivi le Ms. M. Pline l. 9. c. 15. dit *trichiæ*, l'anc. traduction *sardellæ.* Rondelet (*ap. Gesn. in sardina*) pense que l'on doit peut-être lire θρίσσαι. Gesner tient pour τριχίαι.

La leçon commune est *οἱ τριχαῖοι*.

PAG. 492. lig. 5. εἰς τὸν ἀνδρίαν. Mss. R. & M.

Lignes 6 & 7. La leçon des imprimés porte *ἐκπλέοντες μὲν γὰρ ἐχ ἁλίσκονται εἰς τὸν ἀδρίαν. εἰσπλέοντες δὲ ἁλίσκονται*. Rondelet (*ap. Gesn. in sardina*) observe que cette leçon est vicieuse. Il suffit de faire attention à la suite du sens pour s'en convaincre. Elle est condamnée par l'ancienne traduction & par celle de Gaza, ainsi que par les Mss. J'ai suivi le Ms. M. dans les autres on lit seulement *εἰσπλέοντες μὲν γὰρ ἐχ ἁλίσκονται*.

Lignes 9 & 10. ὁρῶσι φύσει, ἐκ ὀξὺ βλέποντες. C'est ainsi qu'on lit dans le Ms. M. & dans Canisianus. L'ancienne traduction y est conforme. *βλέποντες* est également au lieu de *βλέπουσι* dans les Mss. R & V.

Ligne 16. οἱ μὲν οὖν κολιοὶ εἰσπλέοντες, Ms. M. *Koliæ quidem* &c. anc. traduction. *θύννες εἰσπλέοντες*. Ms. A. *κύνες εἰσπλέοντες* Ms. R. Canisianus lit *κολοίοι*.

Ligne 18. J'ai suivi la ponctuation du Ms. M. conforme à l'ancienne traduction & à celle de Gaza. Ailleurs *ἁλίσκονταί τε ᾗ μᾶλλον κ. τ. λ.*

Ligne 19. αἰγαιᾶ. On lit ordinairement *αἰγιαλῶ*. Gaza traduit *Ægeum*. C'est aussi le mot que l'ancien Traducducteur employe, & Scotus, ou celui qu'il a suivi, paroit avoir lu de la même maniere. On trouve *αἰγαίῳ* dans le Ms. M. on l'a mis par correction dans le Ms. R. & Scaliger l'approuve. Cependant Elien l. 10. c. 6. a lu *αἰγιαλῶ* & on prétend qu'il y avoit un lieu près de la mer du Pont qui avoit cette dénomination.

Ligne 21. Dans les anciennes éditions & les Mss. *τοῖς κολιοῖς*. l'anc. trad. continue a dire *Koliis*, & Gaza, *monedulis*. Elien l. 10. c. 6. dit *κοχλίαι*: mais Gronovius (*in h. loc.*) condamne cette leçon & préfére *κολίαι*.

Ibid. & suiv. Peut-être ᾗ οἱ σκόμβροι, comme Gronovius sur Elien le conjecture.

Ligne 27. ᾗ τὰς ὑπερβολάς. Sylburge propose de lire *κατὰ* au lieu de ᾗ. Il pense que Gaza a lu *τῆς καθ' ἑκατέραν τὴν ὥραν ὑπερβολῆς*.

Ligne 28. φωλεῖ δὲ τῶν. La leçon ordinaire est *φολιδωτῶν*, au lieu de quoi le Ms. V. porte *φολιδωτά*. La leçon que j'ai suivie & qui est une correction de Casaubon, est aussi celle du Ms. M. & de Canisianus, avouée par l'ancienne traduction & par Gaza. On l'avoit déja corrigé ainsi dans le Ms. R.

PAG. 494. lig. 9. πλὴν εἰπεῖν ταῖς οἰκήσεσι, εἴ τι συνανθρωπεύεται αὐτῶν Mss. R & V.

Ligne 12. τὰς χειμεριωτάτας, Mss. V & M. & Canisianus.

Ligne 15. διαφανής. J'ai suivi la leçon du Ms. M. & de Canisianus qu'exigent & le sens, & l'autorité de l'ancien traducteur & de Gaza. Ailleurs on lit *ἀφανής*. Scaliger avoit déja fait la correction que j'adopte.

Lignes 17 & 18. ἐπιλυγάζεσθαι. Ms. M. ἐπηλυγάζεσθαι. Canisianus.

Ligne 19. πολλὰ ᾗ τῶν ἐναίμων est la leçon du Ms. R. Dans le Ms. M. ᾗ τῶν ἐναίμων τὰ πολλά: ailleurs ᾗ τὰ πολλὰ τῶν ἐναίμων.

Ligne 20. σαῦροι Ms. M.

Ligne 22. οἱ δὲ ἐχινοῖ. Ms. A. au lieu de *αἱ δὲ ἔχιδναι*.

Ligne 26. ᾗ. τὰς αὐτὰς est ajouté d'après les Mss. R. V. A. La traduction ancienne & celle de Gaza demandent cette addition. Elle est aussi dans Canisianus. Le Ms. M. porte ᾗ τὰς ἄλλας.

Ligne 27. La leçon ordinaire est *πάντα φωλεῖ σχεδόν*. Mais *φωλεῖ* ne se trouve dans aucun Ms. Scaliger met *ἀεί* au lieu de *φωλεῖ*, & il paroit, ainsi que l'observe Casaubon, que Gaza a lu dè cette maniere.

Ibid. φωλεῖ leçon du Ms. M. Ailleurs *φωλεύουσι*.

PAG. 496, lig. 5. κινέμενοι. ἂν ἀλεεινὸς ᾗ ὁ τόπος, ᾗ ἐπιγίνωνται εὐδίαι παράλογοι. Ms. M. & Canisianus.

Ligne 8. αἱ δὲ πριμάδες. Ms. M.

Ligne 9. ᾗ ἰλὺν ἐχέσας ἐπὶ τῷ νώτῳ φαίνεσθαι. Ms. M. *φαίνεσθαι* se trouve aussi dans les Mss. R & V.

Ligne 11. Au lieu de *ἐαρινήν*, on lit dans l'édition d'Alde *εἰρημένην*. Scaliger a observé que c'étoit une faute. Cependant telle est la leçon constante

des Mss. & de Canisianus. Elle est confirmée par l'anc. trad. & par celle de Scotus, mais dans la traduction de Gaza on lit *verno tempore*.

PAG. 496. lig. 12. Dans les Mss. M. & V. κυόντες.

Ligne 16. διὰ τὸ ὄςριον Ms. A.

Ligne 18. Le Ms. M. ajoute μόνον après τοῦ χειμῶνος.

Ibid. & lig. 19. καὶ βάτοι est ajouté d'après les Mss. Canisianus, & les traductions.

Ligne 19. μόνον est encore ajouté d'après le Ms. M. Canisianus & l'ancienne traduction.

Ligne 21. τοῦ θέρους après ἔτος γάρ; manque dans les Mss. R & A.

Lignes 30 & 31. On lit dans les anciennes éditions τὸ πρότερον ἢ ὅλως οὐχ ἑωραμένων. Sylburge a mis ἑωραμένα d'après l'édition de Camotius & il a remarqué que pour conserver ἑωραμένων, il faudroit τῶν πρότερον, leçon qui s'est trouvé être en effet celle des Mss.

Ligne 31. οὐ avant πολλάκις manque dans le Ms. M.

PAG. 498. lig. 1. J'ai suivi le Ms. M. & l'ancienne traduction. Ailleurs on lit, καὶ οὐχ ὥς τινες οἴονται, ὀλίγοι, ἢ εἰς κ. τ. λ.

Ligne 3. La leçon des imprimés est τοίουτῳ τόπῳ. En conservant cette leçon, Sylburge propose de lire ensuite ἐν ᾧ ἀεὶ κ. τ. λ.

Ibid. οἷον ἰκτῖνοι est la leçon du Ms. A. ailleurs καὶ ἰκτῖνοι.

Ligne 5. Dans les Mss. V & A. ἐπιπίπτουσιν au lieu de ἐκτοπίζουσιν.

Ligne 10, κόρυλος Ms. M. l'ancienne traduction porte *coridus*.

Ligne 11. λέγεται τρυγὼν ᾄδειν. Mss. R. V. A. ainsi que dans l'édition d'Alde.

Ligne 13. ταχεῖα μέντοι Ms. M.

Ligne 14. φασσῶν. La leçon ordinaire est τιθασσῶν. J'ai suivi celle du Ms. M. & de Canisianus qui est conforme à l'ancienne traduction & à celle de Gaza.

Ligne 17. Dans les Mss. R & A. on lit seulement... τετραπόδων φωλοῦσιν αἱ ἄγριαι ἄρκτοι. πότερον δὲ κ. τ. λ. Au lieu de ὕςριχες, le Ms. M. porte ὕςριγγες.

Ligne 29. Dans les imprimés; κενὰ φαινονται.

Ligne 30. ὀλίγου συμφύεσθαι. Dans Alde & le Ms. V. ὀλίγον. Dans le Ms. M. προσφύεσθαι.

PAG. 500, lig. 2. ὁ λεῖος. Mss. R. V. A. ἐλιὸς Ms. M. l'anc. traducteur dit *elius*.

Ligne 4. ποντικὸς est la leçon du Ms. M. & de Canisianus. Ailleurs πόντιος.

Ligne 6. Il n'y a rien dans la traduction de Scotus qui réponde à ces mots καὶ τὸ περὶ τὰς γενέσεις κέλυφος.

Ligne 9. La leçon ordinaire est τὰ πλεῖςον. Scaliger avoit proposé de lire τὰ πλεῖςα. Cette leçon s'est trouvée celle du Ms. M.

Ligne 11. Dans les anciennes éditions, ὀμῦς. Dans les Mss. R & A. αἱ μῦς. Dans le Ms. M. ὁ ἐμύς. l'anc. traduction, *& mys*.

Ibid. Dans les Mss. V & M. ἀλλ' οἷον.

Ligne 17. Les Mss. R. V. A. & Canisianus ont, au lieu de φασι, πᾶσι qu'ils mettent avant πρῶτον.

Ligne 18. συννοσοῦσι τὸ πάθος. Ms. M.

Ibid. La leçon ordinaire est καὶ λευκὴ φαίνεται πάντων. J'ai suivi le Ms. M.

Ligne 21. τὸ ἐντὸς ἐκτὸς est la leçon de Sylburge & de ceux qui sont venus après lui. Dans le Ms. M. & selon Canisianus, τὰ ἐκτός sans ἐντός. On lit dans les Mss. R. V. A. φυομένου au lieu de ἐκδυομένου, & dans le Ms. R. on a fait après φυομένου cette correction : τοῦ ἐντὸς δέρματος ἢ τοῦ ἐκτὸς ἀποβολή, ce qui est conforme à la traduction de Gaza : *senectus exuitur... & cute altera intus subnascente ipsa removetur.*

Ligne 24. σίλφη au lieu de σίλφη dans Camotius. ἀσπὶς au lieu de ἐμπὶς dans les Mss. R. V. A. & dans les anciennes éditions autres que celle de Camotius.

Ligne 26. τὸ χόριον est ajouté d'après le Ms. M. Les trois traductions le demandoient.

Ligne 28. Au lieu de ἐπί τε τὰς ἐλαίας καὶ καλάμους, on lit dans les Mss. R. V. A. ἐπί τινα πέτραν.

PAG. 502. lig. 5. τὴν γὰρ ἔκλυσιν Ms. M.

Ligne 9. τὰς μαίας τὰς γραῦς Mss. R. V. A. τὰς γεραῦς. Canisianus.

Ligne 15. τοῖς ἑτέροις γένεσιν Mss. R. V. A.

PAG. 502

PAG. 502. *lig.* 17. ϰ̀ πρὸς τὴν ἄλλην ὑγιειαν est une addition faite d'après les MSS. V. A. M. & demandée soit par l'anc. traduction soit par celle de Gaza.

Ligne 20. τὰ ἐπόμβρια ἔτη κ. τ. λ. J'ai suivi les MSS. R & M. auxquels les trois traductions sont conformes. Ailleurs on lit seulement. τὰ ἐπόμβρια ἕλη. οὐδὲ γὰρ ὅλως συμφέρει τὸ πολὺ πίνειν. Au lieu de ἕλη on lit dans les MSS. V. & A. ἕλη.

Ligne 23. Ἡσίοδος est la leçon des MSS. R. V. M. de l'ancien Traducteur & de Gaza. Scotus a dit *Homerus*. La leçon ordinaire porte Ἡρόδοτος, Sylburge assure qu'on ne trouve rien de semblable dans Herodote.

Ligne 25. τὴν Νίνυ est la leçon des MSS. V & M. Ailleurs on lit τῆς Νίνυ.

Ligne 26. ὅλως MSS. M. Au lieu de ὁμοίως.

Ligne 30. εὐσθενεῖ MSS. R. V. M. & de même ailleurs.

PAG. 504. *lig.* 2. πλείω est ajouté d'après le MS. M.

Ligne 4. φυόμενα MS. M. Au lieu de ὑόμενα.

Ligne 12. πλείονες. MS. M. au lieu de πίονες.

Ligne 13. εὔλιμνα. Casaubon pense que Gaza a lu de cette maniere, & c'est en effet la leçon du MS. M. La leçon ordinaire est εὔλιμενα. Scaliger met εὐλιμναῖα.

Ligne 16. ἐπόμβριον MS. M.

Lignes 17 & 18. πλείστοις manque dans le MS. M.

Ligne 21. Dans les imprimés, φάγρος.

Lignes 23 & 24. Suivant le MS. M. μαρῖνον : Rondelet cité par Gesner (*in mugile*) veut qu'on lise μύξινον.

Lignes 25 & 26. εἰώθασι γὰρ πάσχειν ἑαυτοῖς. MS. V.

Ligne 27. λεπτοὶ est la leçon du MS. M. & de Canisianus, conforme aux trois traductions. Ailleurs on lit λευκοί.

Ligne 29. On lit dans les imprimés, ἀλλὰ ϰ̀ διὰ τὸ ψῦχος μᾶλλον.

PAG. 506. *lig.* 3. ἀχάρνας est la leçon des MSS. R & M. Canisianus & Alde ont la même leçon : c'est celle que l'ancien Traducteur représente. Dans les éditions des Juntes, de Camotius & de Bâle on lit ἀχάνας : Sylburge a proposé de lire ἀρχάνας d'après Gaza, & sa conjecture a été adoptée par Casaubon &c.

Ligne 8. La leçon ordinaire est φύσει πελάγια ἢ αἰγιαλώδη, dans l'édition d'Alde on lit πελάγεια ἢ πελάγια, Scaliger avoit proposé de lire πρόσγεια, dans le MS. A. πελάγιοι πελάγιοι. J'ai suivi la leçon du MS. R. celle du MS. M. est corrompue, mais on y apperçoit les vestiges de la même leçon.

Ligne 16. Les imprimés ajoutent avant τοῖς βορείοις, ἐν qui n'est point dans les MSS.

Ligne 26. Dans les anciennes éditions autres que celle de Camotius & dans les MSS. R. V. A. on lit ϰ̀ τύτων au lieu de ϰ̀ τῦ γόνυ, cependant le MS. A. a quelques traces de l'autre leçon, on y lit, ϰ̀ τύτων ῦ.

PAG. 508. *lig.* 5. εἰς τὰς ἰχθῦς est la leçon du MS. M. & de Canisianus qui s'accorde avec l'ancienne traduction & avec celle de Gaza : ailleurs on lit, λοιμώδες μὲν ἐν ὐδενὶ τοῖς ἰχθύσι φαίνεται.

Ligne 7. ϰ̀ βῦς après εἰς ἵππυς n'est point dans l'édition des Juntes.

Ligne 13. La leçon ordinaire est τύτοις ὐδενί. Casaubon vouloit qu'on lut ou τύτοις ὐδέν, ou τύτων ὐδενί. ὐδέν s'est trouvé dans les MSS. V & M.

Ligne 15. Au lieu de ἀστροβλὴς, οἰστροπλὴξ dans Camotius, Canisianus & le MS. M. L'ancienne traduction dit *insania stupens fit*.

Ligne 18. Le MS. M. ajoute πολλοὶ après ἀπόλλυνται.

Ibid. βαλλίρῳ MS. V & M. ϰ̀ τριλῶνι ἔλμινς MS. M.

Ligne 23. τῷ πάγῳ MS. M.

Ligne 25. πλωΐζοντας. Ibid.

Ligne 30. Au lieu de φωλεόν, γρώλεον dans les MSS. R & V. ou plutôt γωλεόν comme dans le MS. M. & Canisianus. Dans le MS. R. on a corrigé & mis εἴσδυσιν au lieu de ἔκδυσιν.

PAG. 510. *lig.* 6. ὅταν γὰρ τῇ γῇ ὁ ποταμὸς ἐξέρχηται, MS. M.

Ligne 14. τῷ πυρίσκῳ MS. M.

Ligne 15. J'ai suivi le MS. R. & Canisianus. Ailleurs, ὃ οἱ θηρεύοντες.

Ligne 17. ἐπόμβρια, dans les imprimés ἐπομβρα.

PAG. 510. lig. 24. Il faudroit peut-être, dit Sylburge, βρογχια φλεγμαίνει.

Ligne 25. τὲς πόδας Mss. R & V.

Lignes 29. μένον σμικρὸν au lieu de μικρὸν ὂν dans le Ms. V.

PAG. 512. lig. 6. ἀναιρεῖ est la leçon du Ms. M. Ailleurs ἀναιρεῖται.

Ligne 7. ὅταν τὸ ὄρος ἐνέγκῃ εὖ, Mss. R & V. τὸ θέρος ἐνέγκῃ σῦκα ᾗ πιόταλα. Ms. V. Gaza dit, *eo anno quo montes abundè tulerint.*

Ligne 8. συκαμίνια, Ms. R.

Ligne 13. ᾗ διάχυλος γίνεται. Ms. M. & Canisianus. L'ancien Traducteur dit *succosa.*

Ligne 18. ταῖς σιφαῖς dans l'édition d'Alde & dans les Mss. R & V.

Lignes 22 & 23. τὸ δὲ σαρκῶν manque dans les imprimés. Les traductions le demandent.

Ligne 24. Canisianus & le Ms. M. retranchent μόνον après βαλάνυς.

Ligne 29. λύσσα Ms. M. ici & ailleurs, au lieu de λύτλα.

Ligne 30 & pag. 514. l. 1 & 2. πλὴν ἀνθρώπυ κ. τ. λ. est la leçon constante des Mss. & des imprimés. L'édition des Juntes porte seule πρὶν ἀνθρώπυ. Sylburge & Nyphus parlent d'un Médecin qui vouloit qu'on lut πλὴν χηνός. La phrase suivante n'est point dans le Ms. R. ni dans la traduction de Scotus. L'ancien Traducteur a aussi abrégé cet endroit : *& cum lyssam patiantur (canes) omnia morsa, excepto homine interimunt.* Hieron. Mercur. *var. lect. lib. 1. cap. 2.* dit avoir vu un très ancien Ms. dans lequel la fin de cette phrase ᾗ ὅτι ἂν δηχθῇ ὑπὸ λυττώσης πλὴν ἀνθρώπυ ne se trouvoit point.

PAG. 514. lig. 3. περιφεύγυσι, Ms. M. Au lieu de περισώζονται.

Ibid. & suiv. λαμβάνει δ' ἡ λύτλα est la leçon du Ms. M. & de Canisianus, conforme aux trois traductions, ailleurs λαμβάνει ταῦτα.

Ligne 9. ὑδὲ est ajouté d'après le Ms. M. dont la leçon est appuyée par l'ancienne traduction & par celle de Scotus, & bien plus encore par ce qu'Aristote a dit lui même, l. 6. c. 21.

Ligne 10. βέλτιον δ' ἰσχύυσι dans le Ms. M. & Canisianus. Les traductions y sont conformes. ἰσχύυσι est également dans le Ms. V.

Ibid. & suiv. πίασῃ θερμῇ manque dans le Ms. A. & dans la traduction de Scotus. On l'a ajouté dans le Ms. R. où il n'étoit pas.

Ligne 16. αἱ μὲν φοράδες dans les Mss. A & M.

Ligne 17. ταύτῃ Ms. M. au lieu de ταύτην.

Lignes 21 & 22. La leçon ordinaire est ἐν κοῖλον γίνεται ᾗ ῥυτιῶδες. J'ai suivi le Ms. M. dont la leçon s'est trouvé conforme à une correction que Sylburge & Casaubon avoient proposée.

Ligne 23. ᾗ ἠλεός. Ms. M.

Ligne 24. ὑφέλκυσιν ὑπὸ τὰ ἐμπρόσθια. Ms. M.

Ligne 25. ὥστε ὀλίγυ συγκροτεῖν ibid.

Ligne 28. On lit ordinairement προσβαίνει. Sylburge avoit proposé de lire προβαίνει, leçon qui s'est trouvé celle des Mss. R & M. & de Canisianus.

Ligne 30. κριθιᾷν, suivant Sylburge. ἠριθιᾷν selon le Ms. M. *vocatur hoc Krichiare*, dit l'ancienne trad.

PAG. 516. lig. 2. νυμφιᾷν. On trouve en variante dans les éditions de Bâle, λυμφιᾷν, l'anc. trad. dit *nifiare.*

Lignes 4 & 5. ἕως ἂν μέλλῃ τις καταχεῖν. Ms. M. ἕως ἂν τις κατασχῇ, Canisianus.

Ligne 7. ᾗ τείνει, au lieu de ᾗ πνεῖ. Mss. R. M. & Canisianus. Cette leçon s'accorde mieux avec la traduction de Gaza. L'ancien Traducteur dit, *& flu.*

Ligne 8. Au lieu de μεταστῇ, il y a une lacune dans les éditions d'Alde, des Juntes & de Camotius. Le mot manque aussi dans les Mss. R & A. Isingrinius a rempli la lacune par ces mots, παρακινηθείη τόπυ. C'est la traduction de ce que dit Gaza : *si vesica dimoveatur de suo situ.* Sylburge a mis seulement παρακινηθῇ. Je trouve dans le Ms. M. & dans Canisianus μεταστῇ qui peut s'accorder avec la traduction de Gaza & avec ce que dit l'ancien Trad. *Si vesica transsiderit.* Pline paroît avoir copié Aristote lorsqu'il dit : *equo fere qui homini morbi, praeterque, vesicae conversio.* D'après ce texte, Cagnatus cité par Sylburge, a pensé que le mot qui manquoit étoit συστραφῇ.

Ligne 10. Dans les Mss. R. V. A ᾗ

τυφλὸς ὅλονπερ ἡ χάνη, au lieu de ϗ ἐὰν σαφυλῖνον περιχάνῃ.

Ligne 11. τοῖς μεγάλοις au lieu de τῆς μυγαλῆς dans le Mſ. M.

Ligne 12. γίνονται δὲ φλύκταιναι, manque dans les Mſſ. R. V. A.

Ligne 14. ἐι δὲ μὴ κ. τ. λ. J'ai ſuivi le Mſ. R. Ailleurs on lit ſimplement εἰ δὲ μὴ, ἐ. La leçon & la ponctuation du Mſ. M. & de Caniſianus ſont encore différentes : ἐι δὲ μὴ, ἐκ ἀποκτείνει. ἔτι δὲ δάκνυσα κ. τ. λ. Cette leçon eſt conforme à l'anc. traduction, à celle de Gaza, & elle ſe rapproche davantage auſſi de celle de Scotus.

Ligne 16. ζυγνίς. Dans les Mſſ. R. V. A. διγνύς. Mſ. M. ζιγνίς. L'ancienne traduction dit *zignis*.

Ligne 20. Au lieu de ϗ ἐν ὕδατι les Mſſ. V & A. portent ἐν νυκτί. Dans le Mſ. R. on lit δίδοται δὲ ἐν νυκτὶ, ϗ ἐν νυκτὶ διηθεῖται. Dans l'ancienne traduction il n'eſt point fait mention de σανδαράκη, on y lit ſeulement : *a veneno autem corrumpitur & equus & omne ſubjugale. Datur autem in aqua & penetrat.*

Ligne 21. ὀσμῇ eſt la leçon de Sylburge : ailleurs ὀσμήν.

Ligne 25. περιλείχυσι ϗ καθαίρυσιν, ἀποτρώγυσαι αὐτό. Mſ. M.

PAG. *518. lig. 7.* μιλίδα Mſ. A.

Ligne 8. Dans les anciennes éditions autres que celle de Camotius, & dans les Mſſ. R. V. A. ῥεῦμα au lieu de φλέγμα.

Ligne 9. πολύ, Mſ. M. au lieu de παχύ.

Ligne 15. Au lieu de ϗ ἐὰν γῆν ἐσθίῃ on lit dans le Mſ. M. κἂν γὰρ ἐσθίῃ.

Ligne 20. ϗ ὕδατι πολλῷ Mſſ. R. V. A.

Lignes 24 & 25. Cet endroit eſt certainement fautif, cependant le Mſ. M. ſeul & Caniſianus indiquent quelque différence pour le texte. Dans le Mſ. M. on lit ainſi la fin de la phraſe : τοῖς δὲ πινυσι τὸν οἶνον, ῥίζαν ἑψήσαντες ἐν ἐλαίῳ διδόασι. Caniſianus retranche τὸν οἶνον, ſa leçon eſt d'ailleurs la même. Dans l'édition d'Alde on lit, τοῖς δὲ ὄνοις au lieu de τοῖς δὲ ἐ. Les traductions annoncent des différences plus conſidérables : voici celle de Gaza. *Qui autem oleum non bibunt, iis radix tyrtami decocta in vino datur.* Sur quoi on lit cette note dans les anciennes éditions de Gaza : *an tyrtami legi debeat, an dyctami, an expungi omnino, peritiores judicent.* Quoiqu'il en ſoit, on a corrigé le Mſ. R. ſur cette traduction que l'on a miſe mot à mot en grec ; on y lit τυρταμῦ ῥίζαν ἑψήσαντες.

La traduction de Scotus dit : *& ſi aliqui elephantum potaverint oleum, & in eorum ventre fuerit ferrum, extrahetur ex potu olei, & elephans bibit vinum, & quando non poteſt potare, accipit medinam, & decocunt cum oleo, & dant ei ad bibendum.*

L'ancienne traduction que je cite ordinairement, s'exprime ainſi : *oleum autem hii quidem bibunt, hii autem non, elephantorum. Et cùm contigerit ferreum aliquid in corpore inexiſtens, ejicit oleum cum bibunt, ut aïunt. Non bibentibus autem vinum, radicem decoquentes in oleo dant.* Niphus rapporte ces autres paroles comme étant d'un ancien Traducteur, *vinum alii bibunt, alii non, & ſi ſpiculum ineſt, eo vino ejicitur quod biberint, ut aïunt. Qui autem vinum non biberint, iis radix decocta in oleo datur.* Geſner (*in eleph.*) avoue qu'il ne ſait ce que voudroit dire ici *tyrtamus*.

Ligne 29. ἐν ταῖς μήνεσι θηρίαι. Mſ. M.

Ligne 30. Sylburge obſerve que Gaza a lu τὸ ἀραχνιῶδες, mais Scaliger remarque que ſi Ariſtote avoit écrit de cette maniere, il n'auroit pas dit un peu plus loin οἷον ἀράχνιον.

PAG. *520. lig. 1.* Dans les anciennes éditions οἱ δὲ πυραύτην. La leçon de Sylburge eſt appuyée de l'autorité de Suidas.

Ligne 4. La leçon ordinaire eſt ἐντίκτει τὶ χνῦ ἀναπνέων. Au lieu de χνῦ j'ai mis χῦ d'après les Mſſ. R & A. ἀναπλέων, d'après le Mſ. R. Scaliger obſerve que ἀναπνέων ne peut pas ſe ſoutenir, puiſqu'Ariſtote n'admet pas de reſpiration dans les inſectes. Le Mſ. M. & Caniſianus ont, ἐντίκτει χνῦν ἀναπνέων. Gaza traduit, *pulverem ſpirando in alveo parit.* Scotus, *quando inſpirat, ejicit in favos terram* ; l'anc. traduction, *intus parit caliginem expirans.* M. de Pauw, *ſur Phile, pag. 107.* propoſe de lire ἐντίκτει τὶ χνῦ ἀραχνεῖν, *gignit aliquid lanuginis araneoſæ*, & il

Ligne 23. πλὴν ἄρκτε ϗ παρδάλεως. Mſ. M.

PAG. 534. *lig.* 11. ἔτι δέ eſt la leçon du Mſ. M. confirmée par l'anc. traduction & par celle de Gaza. Ailleurs ἔςι δέ.

Lignes 10 & 11. Après εὐαπατητότερον, j'ai ajouté δὲ ſur l'autorité du Mſ. M.

Ligne 15. ϗ ὥσπερ ἐλέχθη eſt la leçon de Scaliger. Ailleurs le ϗ eſt après ὥσπερ ἐλέχθη.

Ligne 19. ἄλληλα eſt la leçon des Mſſ. V. & A. & de Caniſianus. Ailleurs on lit ἄλλα. Scaliger avoit déja propoſé cette leçon conforme à l'ancienne traduction, où on lit *ad invicem.*

Ligne 24. Au lieu de ἐκϐληθῇ le Mſ. R. porte καταϐληθῇ.

Ligne 28. εἰρηνεῦντα Mſ. M. au lieu de εἰρηνεύοντα.

Ligne 30. Au lieu de ἀνέχειν, Caſaubon voudroit qu'on lut en deux mots, ἂν ἔχειν.

Ibid. Sylburge propoſe de lire τὰ νῦν φοϐέμενα αὐτὲς.

PAG. 536. *lig.* 1. δῆλον δὲ πρὸς τῦτο. Mſ. A.

Ligne 4. ἡμερῦσι. Mſ. M.

Ligne 7. τέτων eſt la leçon des Mſſ. V. & M. & de Caniſianus. Ailleurs αὐτῶν.

Ligne 11. πίπρα. Dans le Mſ. R. par correction, πίπων, dans Caniſianus πιπρῶς, dans le Mſ. M. la leçon eſt équivoque, elle peut préſenter ou πίπρα ou πίπραι. L'ancien Traducteur dit *pipra.*

Ligne 17. περιπέτεται eſt de Sylburge & de Scaliger ; ailleurs περιπέταται.

Ligne 18. ὃ καλεῖται θαυμάζειν manque dans les Mſſ. R & A. ainſi que dans la traduction de Scotus.

Lignes 19 & 20. Il paroît ſuivant la remarque de Scaliger, que Gaza a lu πολέμιος δὲ ϗ ὁ πρέσϐυς καλέμενος (γλαυκί): ϗ γαλῆ ϗ κορώνη, τὰ γὰρ ὠὰ ϗ τὲς νεοττὲς κατεσθίει αὐτῆς. Pline dit auſſi, *diſſident muſtela & cornix.* l. 10. c. 74.

Ligne 21. πυραλλίς Mſ. M. *pirallis*, anc. traduction. Il faudroit peut-être plutôt πυῤῥαλίς comme on lit dans Héſyche. Voyez la note de M. de Pauw ſur Phile, p. 113.

Ligne 22. κελιος ϗ λιϐιός, Mſ. A. κελεὸς ϗ κίϐιος, Mſ. M. κελεὸς ϗ λιϐιός Mſ. R. *Keleus & Kibius*, ancienne traduction. κελεὸς ϗ κηϐιός, Caniſianus. Geſner veut qu'on liſe ici χλιός au lieu de κελεός afin de ſauver une contradiction avec ce qu'on lit plus bas. Mais voyez ci-deſſous p. 743. col. 2.

Lignes 26 & 27. οἷον βρένθος κ. τ. λ. Il y a apparence que Pline a lu cette phraſe autrement ponctuée, car voici de quelle maniere il s'explique : *diſſident aquaticæ & gaviæ. Harpe & triorches accipiter.*

Ligne 27. Peut-être au lieu de ὄφις, (ὄφεις eſt une faute d'impreſſion) φήνη, car l'ancien Traducteur dit *cormaranda.*

Ligne 29. τύπανον eſt la leçon des Mſſ. R. V. A. M. Dans le Mſ. R. on a corrigé & mis τύμπανον, qui ſe trouve auſſi dans Caniſianus ; Niphus aſſure que c'eſt la leçon de quelques exemplaires grecs. L'ancienne traduction dit *tympanium*, Gaza *tympanum.* Ailleurs on lit ταπύνον.

Ligne 30. καλάριν, Mſ. M. & R. κλάριν Mſ. A. dans l'ancienne traduction *calapym.* Peut-être κολλυριῶνα, ſuivant Geſner.

PAG. 538. *lig.* 2. πίπῳ. Les anciennes éditions & le Mſ. A. ont ἵππῳ. Le Mſ. R. portoit vraiſemblablement de même : on a corrigé & mis πίπω. Dans l'édition de Bâle on a marqué en variante, *fortaſſe* πίπω. Sylburge avoit fait auſſi cette correction d'après Gaza, qui dit *Pipo*, (au nominatif) & d'après Heſyche ; on l'a ſuivi dans les éditions poſtérieures ; Scaliger a conſervé ἵππῳ. L'ancien Traducteur dit auſſi *pipo* (au nominatif). Dans le Mſ. M. il y a une abbréviation qui peut ſignifier πίπον.

Ligne 6. On lit ἐκτικτεσι dans les Mſſ. R. A. & M. ainſi que dans les éditions d'Alde, des Juntes & de Camotius. Scaliger avoit corrigé & mis ἐκπίπτεσι. L'ancien Traducteur dit *tremences excidunt*, comme Gaza, *quod pulli etiam metu labantur.* M. de Pauw, ſur Phile p. 117. change toute la leçon de cet endroit & la réforme d'après le texte de Pline, l. 10. c. 74. Voici celle qu'il propoſe, αἰγίθῳ δὲ ϗ ὄνῳ πόλεμος, διὰ τὸ παριόντα τὸν ὄνον, ξύεσθαι εἰς τὰς ἀκάνθας τὰ ἕλκη ϗ νεοττ-

ῖαν αὐτῦ ὕλως ἀναἱρέπειν. διά τε ἓν τῦτο, κἄν ὀγκήσηται, ἐκϐάλλει τὰ ὠὰ, ϗ οἱ νεοτῖοὶ φοϐύμενοι ἐκπίπῖυσι. ὁ δὲ, κ. τ. λ.

PAG. 538. lig. 8. λύκος. Apparemment les Arabes ont lu ἄρκῖος au lieu de λύκος, car Scotus traduit *ursus*.

Ligne 11. λυπεῖ κόπῖων. ἕλκη ποιεῖ κόπῖων, Mſ. M. & *ulcera facit insidens* anc. traduction.

Ligne 14. & ſuiv. Dans tous les endroits où il eſt parlé ici de l'aigle, Scotus met *vultur.*

Ligne 15. Au lieu de αἰγυπιῷ, αἰγυπῖίῳ, Mſ. M. *ægyptio* anc. trad.

Ligne 16. Au lieu de κελεῷ qui eſt la leçon du Mſ. R. & de Caniſianus, on lit dans les imprimés κολεῷ & dans les éditions de Camotius & des Juntes γολεῷ. La leçon que j'ai préférée s'accorde avec l'ancienne traduction, celle de Gaza & celle de Scaliger. Dans le Mſ. M. il y a en cet endroit une abbréviation qui ne laiſſe lire ni κολεῷ ni κελεῷ.

Ligne 20. Après ἐςὶ, les imprimés ajoutent πᾶσι qui n'eſt point dans les Mſſ. R. ni A. & dont on ne voit point de veſtige dans la traduction de Gaza.

Ibid. Dans le Mſ. M. ἄκανθος, & ainſi dans les deux autres endroits où l'on voit ici ἄνθος.

Ligne 21. ὁ ἵππος eſt la lêçon des Mſſ. & celle qu'annoncent les trois anciennes traductions. Dans les imprimés on lit τὸν ἵππον.

Ibid. νέμεῖαι eſt la leçon des Mſſ. V. & M. Ailleurs, ἐπινέμεῖαι

Lignes 23 & 24 Caſaubon penſe que Gaza a lu ἐσῖ' ὅτε δὲ ὁ ἵππος λάϐῃ ϗ κτείνῃ αὐῖόν: ou bien, ἐςὶ δὲ ϗ ὅτε, κ. τ. λ. M. de Pauw ſur Phile p. 119. fait une autre correction : il veut qu'on liſe ὅῖαν δὲ λὰξ ἕϐῃ, κῖείνει αὐῖόν.

Ligne 29. εὐνάζεῖαι eſt la leçon des Mſſ. V. M. & de Caniſianus. Ailleurs εὐνάζει τε.

PAG. 540. lig. 9. Au lieu de κλέπῖει, Sylburge propoſe de lire κολάπῖει.

Ligne 5. ἀπὸ γὰρ τῶν αὐῖῶν ζῶσιν n'eſt point dans le Mſ. A. Au lieu de ζῶσιν le Mſ. R. porte τρέφονῖαι.

Ligne 9. ὁ ἀεῖός au lieu de αἰγυπιός, dans Caniſianus.

Ligne 12. ϗ après κύκνοι eſt ajouté d'après le Mſ. V.

Ligne 16. Dans les anciennes éditions, ἐπί au lieu de ἀπό.

Ligne 17. βοηῖεύυσιν dans quelques éditions, les Mſſ. ont βιοτεύυσιν. Bochart avoit déja remarqué la néceſſité de cette correction. *hieroz. p. 2. l. 1 c. 21.*

Ligne 19. συμμίγνυται, leçon des Mſſ. V. & M. Ailleurs συμμίσγεῖαι.

Lignes 21 & 22. On lit ordinairement λιϐυὸς ϗ κελεός ce qui met Ariſtote en contradiction avec lui-même, car plus haut *page 536. lig. 22.* il a compté ces deux oiſeaux au nombre de ceux qui ſont réciproquement ennemis. J'ai ſuivi la leçon des quatre Mſſ. & de Caniſianus, qui eſt d'accord avec l'anc. trad. & avec celle de Gaza. Au rapport de Niphus, il y a des exemplaires qui portent κολοιος & κελεός, d'autres, λιϐυός & κελεός, de troiſiemes κολοιός & λυϐυός.

Ligne 23. πίφηξ. πίφιγξ dans le Mſ. M. & dans Caniſianus. L'ancienne traduction porte *tifunx.*

Ligne 24. τρωγλόδυῖα Mſ. V.

PAG. 542. lig. 18. Au lieu de ἔνιοι μὲν ἓν ἀγελάζονῖαι, les Mſſ. & Caniſianus portent ἀγελάζονῖαι δ' οἱ μέν.

Ligne 20. κωϐιοί manque dans les Mſſ. excepté dans le Mſ. A. & dans l'ancienne traduction.

Ligne 21. φύραιναι, Mſ. M. Au lieu de σφύραιναι.

Ligne 22. Après βελόναι qui manque dans le Mſ. R. on lit ordinairement μήκονες. Au lieu de ce mot, Geſner veut qu'on liſe μύξωνες. Comme je ne vois point le mot de μήκων employé ailleurs pour indiquer un poiſſon, & que μήκονες n'eſt ni dans le Mſ. M. ni dans l'ancienne traduction, je l'ai retranché. Au lieu de μήκονες le Mſ. R. porte μήκοναι.

PAG. 544. lig. 1. κατεσθίεῖαι eſt la leçon du Mſ. M. & de Caniſianus. Ailleurs ἀπεσθίεῖαι.

Ligne 7. Au lieu de ἄνοιαν, on lit ἄγνοιαν dans les Mſſ. A. & M. ainſi que dans les éditions antérieures à celle de Sylburge.

Ligne 14. ἠρύγγε. Dans les Mſſ. V, A & R. on lit κρύγγε. Scaliger, Syl-

burge, Gesner *de capris*, & Constantin dans son lexique, ont corrigé ἤρυγγε, qui se trouve dans le Mss. M. L'ancien Traducteur a dit, *caprarum autem cum unius cepit quis summitatem inflexionis tybiæ, est autem velut palus, aliæ stant velut infatuatæ, respicientes ad illam.*

PAG. 544. lig. 15. La leçon commune est μεμωραμέναι : J'ai suivi la leçon du Mss. M. & celle que proposoit Sylburge.

Ibid. καὶ βλέπουσιν est la leçon des Juntes, de Camotius, de Sylburge & de ceux qui l'ont suivi; ailleurs, καὶ βλέπουσαι.

Ligne 16. J'ai mis οἶες avant μᾶλλον, au lieu de αἶγες qu'on lit ordinairement, sur l'autorité de Scotus qui dit, *oves sunt magis quietæ.*

Ligne 17. ἡσυχάζουσι est la leçon des Mss. R. V. M. de Canisianus & celle que représente l'ancienne traduction, celle de Scotus & celle de Gaza. Ailleurs, μηρυκάζουσι.

Ligne 22. On lit ordinairement ταῦροι au lieu de τράγοι. Il seroit singulier qu'Aristote parlat ici des bœufs : aussi Scaliger a-t-il rejetté cette phrase au chapitre suivant : Gaza ne la traduit point du tout ; la leçon que je presente est celle du Mss. R.

Ligne 30. μίαν manque dans le Mss. M.

PAG. 546. Lig. 12. πέτρας. Mss. M. au lieu de πέτρα.

Ligne 13. ἤδη est ajouté d'après les Mss. R & M. Canisianus & l'ancienne traduction.

Ligne 15. ὀπώρας ἴσης n'est pas dans les Mss.

Ligne 20. τὸ ἄριστον κέρας Mss. M.

Ibid. ἀποκρύπτει est la leçon des Mss. R. M. & V. ailleurs ἀποκρύπτειν.

Ligne 29. ὅλως manque dans les Mss.

PAG. 548. lig. 3. αὐτοῖς manque dans les Mss. R. V. A.

Ligne 6. δ' ἐν τοῖς δασέσιν, manque dans les Mss. V. A. M.

Ligne 12. ἀχαίνης. La leçon vulgaire est ἀχαΐτης. J'ai suivi les Mss. R & A. Dans le Mss. M. on lit ἀχαννής ou ἀχαυνής. L'ancien Traducteur dit *cervus achainas.*

Ligne 18. πίνειν. Peut-être ποιεῖν. Dans la traduction de Scotus on lit, *& opinatur quod debeat ita facere.* Mais dans cette traduction il n'est pas question de l'homme.

Ligne 23. καὶ καταχηλοῦνται κ. τ. λ. La leçon ordinaire est ὥστε καὶ κατακλίνονται ὑπὸ τῆς ἡδονῆς. Mais d'abord ὥστε n'est point dans les Mss. V. A. M. ensuite au lieu de κατακλινονται, Camotius & Canisianus mettent καταχηλοῦνται qui a été adopté par Casaubon & qui est conforme tant à la traduction de Gaza, qu'au texte de Pline, l. 8. ch. 32.

Ligne 28. Dans les Mss. V & M. ὅταν τύχωσιν. Dans le Mss. R. & dans Canisianus, ὅταν τέκωσι.

PAG. 550. lig. 1. τὸ ἄρρον. Mss. V. δίκταμον dans les anciennes éditions.

Ligne 13. Après λέγουσι δέ les anciennes éditions ajoutent ὅτι, que Sylburge & ceux qui l'ont suivi, ont retranché, je crois, avec raison. Dans la traduction de Scotus il n'est rien dit de cette ruse de la Panthere pour attirer sa proie.

Lignes 20 & 21. καλινδοῦνται, Mss. A. & M.

Ligne 28. La leçon ordinaire est, καὶ ἐπειδὴ γευσαμένη τῆς ὀριγάνου. Dans le Mss. V. on lit καὶ ὅταν ἐκχψεν. Dans le Mss. R. καὶ ὅταν ἔφαγε. Dans le Mss. M. & dans Canisianus, καὶ ὅταν ἔσπασε. J'ai préféré ce dernier à cause de τῆς ὀριγάνου qui suit. Mais on a oublié de mettre dans le texte καὶ avant ὅταν. L'ancien Traducteur dit, *& cum accepisset de origano.*

Ibid. Le Mss. A. porte πάλιν ἐπὶ τὸν ὄφιν ἐπορεύετο. Cette leçon s'accorde avec ἐπειδὴ γευσαμένη qui est la leçon de ce Mss.

Ligne 62. τὴν ὀρίγανον. Mss. M.

PAG 552. lig. 6. Dans les éditions d'Alde, des Juntes & de Camotius, καὶ τὴν ἀσπίδα. Scaliger a observé que c'étoit une faute. L'ancienne traduction porte *locustam* ainsi que celle de Gaza. On peut y joindre l'autorité de Pline, l. 11. ch. 29. Cette phrase ne paroit point dans la traduction de Scotus. Niphus feroit d'avis qu'on lut ἴκτιδα.

Ligne 8. ἡ γαλῆ θηρεῦσθαι Mss. M.

Ligne 13. μεταμείβουσιν, οἱ δ' ἐν ταῖς οἰκίαις κ. τ. λ. Mss. M.

Ligne 19. μελιτταῖον Mss. M.

Lignes 24 & 25. τῶν ἄλλων ζώων n'est

n'est point dans le Mſ. R.

PAG. 554. lig. 1. Au lieu de σιϐαδοποιεῖται, qu'on devoit imprimer (& non ποιεῖται), & qui est la leçon des Mſſ. R. & M. on lit ailleurs σιϐάδα ποιεῖται.

Ligne 3. ἐκποιεῖται ἀμφότερα dans le Mſ. M.

Ibid. Si l'on vouloit suivre une correction du Mſ. R. on mettroit ἑκαστῳ au lieu de ἑκατέρῳ après δίδωσι.

Ligne 6. μεταστρέφοντες ἔξω. Mſſ. M & A.

Ligne 8. Dans le Mſ. R. ὅτε γὰρ συναύξεσθαι, dans le Mſ. M. & dans Canisianus, συναυξάνεσθαι θέλουσι πλειώσιν. Niphus prétend qu'il y a des exemplaires qui portent συνκατάλλεσθαι. Gaza traduit, *neque enim cum pluribus adoleſcere aut coire patiuntur.*

Ligne 11. Au lieu de ἐάν τε ἀπομαλακίζηται, on lit dans le Mſ. M. & dans Canisianus, ἐὰν τόπῳ μαλακίζηται, la leçon du Mſ. R. est à peu près semblable, quoique un peu défigurée.

Lignes 12 & 13. Dans les imprimés, γενομένων δὲ τῶν νεοττῶν φροντίζει τῆς ἁρμοττούσης τροφῆς ἧς διαμασησάμενος (les anciennes éditions ont διαμασησάμενος) εἰσπτύει κ. λ. l'ancienne traduction s'y accorde : *ſollicitatur de oportunò alimento, quod cum maſticavit inſpuit.* Mais Athénée (Deipnos. l. 9. p. 394.) Elien (l. 3. ch. 45.) & Pline (l. 10. c. 34.) rendant compte de ce qu'Aristote dit en cet endroit, parlent tous d'une terre salée. Il y a donc apparence que la vraie leçon est celle que j'ai suivie, & c'est celle des Mſſ. & de Canisianus, avec cette seule différence qu'au lieu de εἰσπτύει, on y lit εἰσπέμπει. La traduction de Gaza & celle de Scotus sont d'accord avec cette leçon. Dalechamp sur Pline, Scaliger sur cet endroit, & Gesner *de columba*, avoient proposé une correction équivalente.

Ligne 20. παραδύονται., παραλύονται Mſ. M. *in nidos reſolvuntur eos*[illegible]*i invicem*, ancienne trad.

Ligne 23. Après συμϐεϐηκέναι commencent les lacunes du Mſ. R. dont j'ai parlé dans la description de ce Mſ.

Ligne 24. πίνοντας Mſ. R & V.

PAG. 556. lig. 7. φλάϐεις. Mſ. M.

Ligne 16. περὶ τά qu'on a omis avant χεῖλη est la leçon des Mſſ. M & V. Sylburge avoit déja observé que cette leçon étoit préférable à παρὰ τά qui est la leçon commune.

Ligne 18. τοῦ δὲ χειμῶνος ἐν τοῖς ἀλεεινοῖς manque dans les Mſſ. M & R. & on n'en voit pas de vestige dans la traduction de Scotus.

Ibid. αἱ δὲ πίζαι Mſ. M.

Ligne 22. Au lieu de λείῳ on lit dans le Mſ. M. & dans Canisianus, ἡλίῳ. En effet l'ancien Traducteur dit *in ſole*. Gaza, *in aprico.*

PAG. 558. lig. 2. καὶ περισπᾶται. Mſ. A.

Ligne 3. ἐφ' ἑαυτήν manque dans les Mſſ.

Ligne 4. μετά au lieu de κατά dans le Mſ. M.

Ligne 7. δι' ᾠδῆς. Peut-être δι' ὠδῖνος, car l'ancien Traducteur dit *propter partum.*

Ligne 9. οἱ πέρδικες manque dans les Mſſ. M & A.

Ligne 13. ἀθῷα est une conjecture de Sylburge que j'adopte au lieu de ἀθρόα. Gaza a lu καὶ ὅπως σώζηται τὰ ᾠὰ ἐκ ἀπέρχεται ἀπ' αὐτῶν. Scaliger propose une autre correction à la fin de la phrase précédente, il lit ἐὰν μὴ παρῇ ὁ ἄρρην au lieu de ἂν παρῇ ὁ ἄρρην.

Ligne 15. ὑπάγει au lieu de ἀπάγει dans les Mſſ. M. & V.

Ibid. τὸν ἄνθρωπον dans le Mſ. V. ainsi que dans les éditions d'Alde, des Juntes & de Camotius.

Ligne 16. ἀποδράσῃ ἐπωάζειν, Mſ. M. Cette leçon est plus conforme à la traduction de Gaza : *cum diffugerit fœmina ut incubet.*

Ligne 19. οὗτος n'est point dans le Mſ. M.

Ligne 25. Bochart, *hieroz. p. 2. l. 1. c. 13.* lit ἐπικορρίζουσι.

Ligne 27. ἀντιάσας n'est point dans le Mſ. A.

Ibid. L'ancien Traducteur a lu apparemment τέως δ' ᾄδοντος il met *cantante illo.*

PAG. 560. lig. 10. ἀποσπασθῇ est la leçon des Mſſ. A & M. au lieu de ἀποσπάσῃ qui est la leçon ordinaire.

Ligne 14. καὶ θήραν manque dans le Mſ. M. on n'en voit pas de vestige

dans l'ancienne traduction, ni dans celle de Gaza.

PAG. 560. lig. 17. Toutes les traductions, sans en excepter celle de Scaliger, supposent ici une négation : τῶν μὴ πηλικῶν. Elle n'est dans aucun des exemplaires grecs.

Ibid. & suiv. ὁ μὲν κόρυδνος Mss. M.

Ligne 19. Dans le Mss. V. tout ceci est plus abrégé : κόπτει δὲ τὰς δρῦς ὁ δρυοκολάπτης τῶν σκωλήκων κ. λ. Les Mss. R & A. ont des lacunes en cet endroit.

PAG. 562. lig. 7. Dans les anciennes éditions, autres que celle de Camotius, & dans les Mss. V. A. M. on lit, κατήσθιε τὸ μαλακόν.

Ligne 10. νέφη χειμέρια. J'ai suivi le Mss. A. Ailleurs on lit νέφη καὶ χειμέρια.

Ligne 12. κατακούεσθαι est la leçon des Mss. R. V. A. Ailleurs, ἀκούεσθαι.

Ligne 24. καὶ χηραμὺς est la leçon du Mss. M. & de Canisianus. Elle est conforme à la traduction de Gaza. Ailleurs on lit, οἱ δὲ χηραμὺς. Sylburge propose de lire οἱ δὲ περὶ χηραμύς.

Ligne 31. καὶ τοῦ χειμῶνος manque dans les Mss. V & M. dans l'édition d'Alde, & dans l'ancienne traduction.

PAG. 564. lig. 2. On lit dans les éditions d'Alde, des Juntes, & de Camotius ἡρώδωρος ὁ τοῦ βρύσωνος. Dans celles de Bâle, de Sylburge & dans les Mss. ἡρόδωρος. Mais Aristote cite le même personnage, sur le même fait, ci-dessus, l. 6. ch. 5. & dans cet endroit tous les exemplaires portent ἡρόδοτος ὁ τοῦ βρύσωνος. Gaza traduit dans l'un & l'autre lieu, *Herodotus Brysonis rhetoris pater*, au contraire l'ancien Traducteur dit également dans les deux endroits, *Erodorus Brissonis sophistæ pater.*

Ligne 5. μηδέν est la leçon des Juntes & de Camotius confirmée par les expressions de l'ancien Traducteur. Sylburge préfére de lire μηδενί avec les éditeurs de Bâle.

Ligne 9. βρένθος dans les Mss. M & A. Niphus assure l'avoir vu ainsi dans des Mss. Voyez les notes au mot *Bernache (petite).*

Ligne 10. δύσαλος dans les Mss. R & M. ainsi que dans Canisianus. L'ancien Traducteur en fait le nom d'un oiseau qu'il nomme *dysalus* ; mais dans sa traduction il ne rend point τροχίλος qui précéde. Scotus met aussi un nom propre, *deceolur*, à la place de δυσάλωτος.

Ligne 14. Au lieu de κιγκλος, dans le Mss. M. κίγχλος, dans le Mss. V. κίχλος, dans le Mss. A. κόχλος, l'anc. Traducteur *Kinkhlus.*

Ligne 15. ἔστι δὲ τὸ ἦθος ὁ κιγκλος manque dans les Mss. A. & M.

Ligne 20. οἷον ἄνθος, Mss. V.

Ligne 22. καταράκτης, Mss. M.

PAG. 566. lig. 1. κύμινδις est la leçon des Mss. de l'ancien Traducteur & de Canisianus. Ailleurs on lit χαλκίς. Le Mss. V. en cet endroit, & dans les autres où le même oiseau est nommé, porte κύβινδις au lieu de κύμινδις.

Ligne 3. καὶ λευκός Mss. M. V. & R.

Ligne 6. Ces mots ἡ δὲ ὕβρις ne se trouvent point dans le Mss. A. Il n'en paroit point non plus de vestige dans la traduction de Gaza, & Scaliger a jugé à propos de les retrancher aussi. Eusthate sur l'endroit d'Homere qui est cité par Aristote ne paroit pas non plus les avoir lus. Cependant ils se trouvent dans les Mss. R. V. M. & dans toutes les éditions. Niphus assure que tous les Mss. qu'il a vus, un seul excepté, distinguent la κύμινδις & la ὕβρις. L'ancien Traducteur, & Scotus, nomment également la *hybris*, ou plutôt *ydris* dans l'anc. traduction, *obris* dans Scotus. Gesner *in cyminde*, observe que le mot ὕβρις se trouve dans Hésyche, & qu'il n'a pu le prendre que dans cet endroit.

Ligne 7. πίπγι est la leçon des Mss. R. & A. & de l'ancien Traducteur. Canisianus dit πίπγιγι, le Mss. M. porte πωγι, ailleurs πίυγι.

Ligne 11. ἐν πέτρας σπηλαίοις. Mss. M.

Ligne 19. ὅτι ἐκτρέφονται. Mss. M.

Ligne 26. ὑπό. La leçon commune est ὑπέρ. Sylburge avoit remarqué qu'il préféreroit ὑπό & c'est en effet la leçon du Mss. M. & de Canisianus.

Ligne 29. κόρυδνος. Mss. M.

Ligne 30. ἔλκυσα. Mss. M. & Canisianus.

PAG. 568, lig. 2. τὰ ἐκτός. Mss. M.

Ligne 4. ἀνανθιλλίδνος. Mss. M. Gaza dit *argathylis.*

Ligne 6. Ces mots ἄρρεον εἶναι οἱ ἐν

τῶν τόπων ἐκείνων, καὶ τὸ καλέμενον κιννάμωμον, manquent dans les Mss. M. & A. On n'en voit pas non plus de vestiges dans l'ancienne traduction, ni dans celle de Scotus. Mais Elien paroît avoir lu de la même maniere que nous lisons ici. *de anim. nat. l. 2. c. 34.*

PAG. 568. *lig. 8 & 9.* ἐφ' ὑψηλῶν δένδρων. Mss. M & V. & Canisianus. M. de Pauw sur Phile, p. 84. voudroit qu'on lut, ἐφ' ὑψηλῶ καὶ ἐν τοῖς θαλλοῖς τῶν δένδρων.

Ligne 10. μόλιϐον, ou peut-être μόλικον Ms. M.

Ligne 16. μικρόν, Ms. A. au lieu de μακρόν.

Ligne 18. Dans le Ms. M. en deux mots ἁλὸς ἄχναις, & de même un peu plus loin.

Ligne 21. αὐτῆς, Ms. R. au lieu de αὐτῶν.

Ligne 24. θραύονται au lieu de διαθραύεται dans les Mss. R. M. & A.

Ligne 25. Selon Sylburge il faut sous-entendre ἔχει après ςενόν. Selon Casaubon il faut lire ἐς εἴσδυσιν μικρὰν ἔχον.

Ligne 29. ἀνά est la leçon des Mss. M. V. A. & de Canisianus : ailleurs on lit ἐπί.

PAG. 570. *lig. 7.* τίκτει δὲ καὶ πεςιτλά, Ms. M.

Ligne 8. τέλω est la leçon du Ms. M. indiquée par les traductions. La leçon ordinaire est τῦλο. Scaliger & Sylburge avoient déja proposé cette correction.

Ligne 11. Dans les imprimés αἰγίοθος. Dans le Ms. A. αἰγίθαλος. Suivant Gesner *in salo*, αἴγινθος.

Ibid. Au lieu de χωλὸς, χλωρός dans le Ms. V. ce qui répond à la traduction de Scotus : *habet pedes citrinos.* Mais Pline dit *invenimus ægithum claudum altero pede.* l. 10. c. 8.

Ligne 14. ἡ δὲ ἔλαια Mss. A. & M.

Ibid. ὥσπερ ἄλλος. Mss. V. & M.

Ligne 16. ἐπισκοπεῖ dans l'édition de Bâle. Cette leçon a été préférée par Sylburge & les Mss. V. A. M. y sont conformes. Dans Alde, les Juntes & Camotius, on lit ἐπισκεπεῖ qui s'accorde avec l'ancienne traduction, *in sole & loco protecto.*

Ligne 18. καὶ ὁ γνάφαλος καλέμενος τήν τε φωνὴν ἔχει ἀγαθήν n'est point dans les Mss. A & M. & on n'en apperçoit point de vestiges dans l'ancienne traduction non plus que dans celle de Gaza. Voici de quelle maniere Scotus a traduit tout cet endroit : *animal quod dicitur lehe, in æstate manet in umbra, & in locis oppositis vento, & in hyeme in locis in quibus habundat sol & est parva quantitatis & debilis vocis, & animal quod dicitur odepereles habet pulcram vocem.*

Ligne 20. Peut-être faudroit-il retrancher μή après τοῖς.

Ligne 22. Au lieu de κρέξ, le Ms. M. porte κράξ. L'ancien Traducteur dit *corvus.*

Ligne 24. σίτλη. Dans les éditions antérieures à celle de Sylburge on lit σίππη, & l'ancien Traducteur dit *speghta*, ce qui n'est point l'expression dont il se sert pour rendre le mot σίτλη.

Ibid. & lig. 25. Au lieu de εὔθικτος le Ms. M. porte εὔοικτος : Canisianus ἀνόητος.

Ligne 27. ὑλοκοπῦσα dans les Mss. V. A. M. & dans Canisianus.

Ligne 29. καὶ après οἰκεῖ manque dans le Ms. V.

Ibid. Henri Etienne pense que διθαλος est un mot corrompu. V. *l'index* de son trésor.

PAG. 572. *lig. 2.* θριπτοφάγος dans les éditions d'Alde, des Juntes & de Camotius.

Ligne 4. Au lieu de χαλκόϐιοι on lit dans le Ms. V. χωϐιοί & dans le Ms. M. καὶ χωϐιοί.

Ligne 12. νέμεται δ' ἐν ἕλει καὶ λίμναις. Mss. M. & Canisianus.

Ligne 20. λευκός, dans le Ms. M. & dans Canisianus au lieu de ἔκλευκος.

Lig 22. On met ordinairement un point après κοτλύφῳ & on lit ensuite ἔςι δὲ βαιὸς, τὸ δὲ μέγεθος κ. τ. λ. sur quoi Sylburge, Scaliger, & Casaubon observent d'après Gaza, qu'il faut lire φαιὸς au lieu de βαιὸς. Pour moi je pense que c'est un nom d'oiseau qu'Aristote a écrit en cet endroit, & je crois d'après le Ms. M. Canisianus & l'ancien Traducteur, que ce nom est χαιὸς. Le Ms. M. ote les deux δὲ que j'ai retranchés. Dans Canisianus on lit,

al. φαλός. L'ancien Traducteur dit, *harum nigræ merula est fuscus laios.* Scotus, *& avis quæ dicitur levior assimilatur ad Kocitor.*

PAG. 572. *lig.* 26. τρία. Scotus met quatre espéces au lieu de trois. Il paroit former la quatrième espèce du κύανος dont Aristote parle un peu plus loin.

Lignes 27 *&* 28. Dans le Mf. M. & dans Canisianus on lit κίτλα ἐςὶν ἄνευ τριχός.

Ligne 29. Au lieu de ἰλιάδα, ἰλλάδα dans l'édition d'Alde.

PAG. 574. *lig.* 1. ἐν Σκύρῳ. Gaza paroît avoir lu de cette maniere aussi-bien qu'Elien, *l.* 4. *ch.* 59. Cependant les Mss. V. A. M. portent ἐν νισύρῳ. L'ancien Traducteur dit *in Nysixo.* Niphus a changé l'expression de Gaza & mis *in Isyra.*

Ligne 5. λεπτόν est la leçon des Mss. V. & M. & de Canisianus, conforme aux trois anciennes traductions; ailleurs on lit χαλεπόν.

Ligne 6. Dans les anciennes éditions & dans le Mf. A. τῷ ἵππῳ. Dans le Mf. M. τοῖς ἵπποις.

Ligne 11. Dans le Mf. A. μαλακοκρανής. Dans l'ancien Traducteur, *megalocraneus.*

Ligne 14. Au lieu de εὔπυς, Gaza dit *depes.* L'ancien Traducteur, *bene pedatus & non male alatus.* Scotus, *habet pedes magnos & alas magnas.* Il y a une lacune en cet endroit dans le Mf. M.

Ligne 19. La négation avant βαρεῖα ne paroît point dans l'anc. traduction.

Ligne 20. ὁ δὲ κορυλλίων dans Canisianus.

Ligne 22. On lit dans les imprimés ὃ διὰ παντός, mais cette négation n'est ni dans les Mss. V. A. M. ni dans la traduction de Gaza.

Ligne 23. μάλιςα manque dans le Mf. A.

Ligne 24. Au lieu de ἀεί on lit εἶαι dans le Mf. M.

Ligne 26. Dans les Mss. V. & M. on lit ὁ λύκος καλούμενος ἐςὶ μικρός.

Ligne 29. κορυδάλλων Mf. M.

Ibid. & lig. 30. λόφον ὐκ ἔχουσα, Mf. M.

PAG. 576. *lig.* 3. Sylburge & Casaubon proposent de lire ὁ σκαλώπας, ou ὁ σκολόπαξ. Gesner préféroit aussi cette leçon. Gaza a traduit *gallinago.* Dans le Mf. M. on lit ἀσκόλοπας & dans l'anc. trad. *ascolopas.*

Ibid. Au lieu de κήποις, on lit dans le Mf. V. κόλποις.

Ibid. Sylburge propose de lire ἄρκυσι au lieu de ἔρκεσι, & il fonde cette conjecture sur ce que dans l'édition de Camotius ἕρκεσι a un esprit doux, mais cette observation n'est pas exacte dans le fait, au moins pour l'exemplaire que j'ai eu entre les mains.

Ligne 7. αἱ δ' ἴςυες dans le Mf. R. & dans l'édition de Camotius. ἴςες dans l'édition des Juntes. Dans le Mf. M. on lit αἱ δ' ἰςἡεσσαι ἐν αἰγύπτῳ.

Ligne 11 Gronovius sur Elien l. 15. c. 18. propose de lire ἀνά au lieu de ἀεί.

Ligne 18. πλὴν ἔτι ζεφύριον. φαίνεται δὲ τοῦτο φανερόν. Mf. M.

Ligne 21. ἐν ὑπαλίδος Mf. A. ὑπολλίδος. Mf. V.

Lignes 22 *&* 23. ἐν ᾠόν n'est point dans l'édition de Camotius.

Ligne 24. ἐκλέπει, Canisianus: au lieu de ἐκκολάπτει.

Ligne 26. ἡ τρέφουσα manque dans les Mss. V. A. M.

PAG. 578. *lig.* 3. Dans les éditions anciennes, autres que celle de Camotius, & dans le Mf. V. on lit ὑποκάμπτοντα.

Ligne 5. συντρεφομένυς αὐτῷ est une correction de Scaliger qui est conforme à la traduction de Gaza. On lit ordinairement συντρεφόμενον αὐτοῖς.

Ligne 11. Le Mf. M. a ici κυψέλυς, & un peu plus loin κυψελίσιν.

Lignes 14 *&* 15. μακρὰς ὅσον εἰσδύσεις ἐχούσαις Mf. M.

Ligne 19. κοτύφυ μικρῷ μείζων Mf. M.

Ligne 26. δύο μὲν οἱ γίγνονται. Mf. M.

Ligne 29. περὶ δὲ τὸν χρόνον κ. τ. λ. J'ai suivi ici la leçon de Camotius adoptée par Sylburge & par ceux qui sont venus après lui. Dans les anciennes éditions on ne trouve point τοῖς τόποις avant τοῖς περὶ ἀθήνας, & dans l'édition des Juntes ainsi que dans le Mf. A. on lit ἐδηδώσεως au lieu de δηλώσεως. Le texte de Pline est conforme à la leçon que l'on voit ici: *Corvi videntur*

intellectum habere significationum suarum. Nam cum Mediæ hospites occisi sunt, omnes è Peloponneso & Attica regione volaverunt. lib. 10. c. 2. Mais l'ancienne traduction & celle de Scotus s'en écartent sensiblement : *in tempore*, dit Scotus, *in quo moriebantur corvi qui erant apud Medeam in loco qui dicitur Farcelos, venerunt corvi nigri multi : subito ad loca quæ sunt... quasi intelligerent nutibus & signis, & hoc fuerit signum desolationis illius loci.* L'ancien Traducteur dit : *circa tempora in quibus perierunt Medii extranei, in Farsalo solitudine, in locis circa Athenas & Peloponissum facta est multitudo corvorum tanquam habentium sensum quemdam ejus quæ ab invicem manifestationis.* Je ne sais pourquoi le P. Hardouin, dans sa note sur le texte de Pline, a lu μηδείυ au lieu de μηδίυ.

PAG. 580. lig. 8. Dans l'édition des Juntes & dans celle de Camotius, πλάγχος : ailleurs πλάγκος suivant Casaubon & κλάγγος selon Niphus.

Ligne 10. μόρφος dans les Mss. A & M.

Ligne 12. μελαναετός, Mss. V. & M. μελαιναιετός, Ms. A. μελαιναετός dans les anciennes éditions.

Ligne 16. περκόπτερος, Mss. A. & M. Constantin remarque qu'on peut lire des deux manieres.

Ligne 18. γυπαιετός. Dans le Ms. M. ὑπάετος, c'est la leçon que Gaza & l'ancien Traducteur ont rendue.

Ligne 21. πεινεῖ est la leçon de Canisianus conforme aux trois anciennes traductions. Le Ms. M. porte πείνῃ δ' αἰεὶ καὶ βίᾳ κ. τ. λ. Ailleurs on lit πονεῖ.

Ligne 22. ἁλιαετοί, Ms. V. ἁλιαίτοι, Ms. A.

PAG. 582, lig. 2. κύβινδις Ms. V. κυβίνδος Canisianus.

Ligne 9. Le Ms. M. conforme à l'ancienne traduction & à celle de Gaza ajoute après νεοττοῖς, ἐν ταῖς νεοττείαις. Canisianus l'ajoute aussi.

Ibid. γάρ est ajouté d'après le Ms. M.

Ligne 16. Sylburge veut qu'on lise περὶ αὐτήν ainsi que je l'ai mis, ou περὶ αὐτούς. Ailleurs περὶ αὐτόν.

Lignes 18 & 19. τὴν θήραν δὲ ποιεῖ dans le Ms. A. ποιοῦνται dans les Mss. V. & M.

Ligne 20. Au lieu de κυνηγήσῃ, κυνήσῃ Mss. A. & M. κινήσῃ Ms. V.

Ligne 21. προπειραθεὶς est la leçon du Ms. A. Ailleurs ἀποπειραθεὶς.

Ligne 28. On lit ordinairement οὐχ ἥκιστα & il paroit que c'est la leçon du Ms. A. Mais dans les Mss. V. & M. cette négation ne se trouve point, ce qui est conforme aux anciennes traductions : on pourroit lire οὐχ ἥδιστα.

PAG. 584. lig. 2. τὴν αὐτῶν ἐπὶ πολὺ διαμένειν. Ms. M.

Ligne 3. ἐν δὲ σκυθίαις Mss. V. M. & Canisianus.

Ibid. Dans le Ms. M. & dans Canisianus on lit au lieu de αἱ ὠτίδες, οὐκ ἔλαττον ὠτίδος, leçon plus conforme aux traductions ; car celle de Gaza porte, *avis est magnitudine otidis.* L'ancienne traduction, *apud scythas avium quoddam genus est non minus bistarda.* La traduction de Scotus dit, *in septentrione invenitur alia avis non minor aquila.*

Ligne 5. ἐγκρύψαν. Ms. M. & Canisianus.

Ligne 11. μέχρις ἑσπέρου Ms. M. μέχρις ἑσπέρας, Canisianus. Casaubon voudroit qu'on lut comme dans Athénée, ἀλλὰ τὴν ἀρχέστερον. *Cas. in Athen. 388. 38.* L'ancien Traducteur dit, *vespere.*

Ligne 12. σφονδύλας est la leçon du Ms. M. Ailleurs σφονθύλας.

Ligne 15. Au lieu de ἐκεῖνος, les Mss. V. M. & Canisianus ont ἐκείνη.

Ligne 18. Casaubon remarque que Gaza paroît avoir lu ἔτι δὲ οὐκ ὀξυλαβής ou bien οὐ πολυλαβής : il traduit, *nec copiosæ venationis.* L'ancien Traducteur dit, *est tarde captiva.*

Ligne 21. καὶ αὐτοί est la leçon du Ms. A. conforme à la traduction de Gaza. Les Mss. V. & M. portent καὶ αὐτοῖς ce qui est le sens de l'ancienne traduction. La leçon ordinaire est οἱ νεοττοὶ ἑαυτοῖς.

Ligne 23. Les imprimés ajoutent οὕτως avant ὑπολαμβάνει, mais ce mot n'est point dans les Mss.

Ibid. Au lieu de ἐπάργεμός τ' ἐστί le Ms. M. porte πεπηρωμένος τέ ἐστι.

Ligne 25. ἁλιαιετός est la leçon du Ms. M. & de Canisianus, conforme à la traduction de Gaza, & aux expres-

sions d'Aristote qui suivent. Ailleurs on lit ἀιετός.

Ligne 27. Cette portion de phrase ἢ ὁποτέρῳ ἂν ἔμπροσθεν... τῦτον ἀποκτείνει manque dans le Mſ. M.

PAG. 586. lig. 3. Au lieu de αὖθις on lit ἕτερα dans les Mſſ. V. & M.

Ligne 5. νέκσαι au lieu de ῥαίνεσαι dans le Mſ. M. & dans Caniſianus. L'ancien Traducteur dit auſſi *natantes.*

Ligne 6. οἱ δὲ κέμφοι, Mſ. M.

Ibid. κάπτεσι. La leçon ordinaire eſt κόπτεσι. J'ai ſuivi celle du Mſ. M. & de Caniſianus qui s'accorde avec l'ancienne traduction : *mordet enim ipſam.*

Ligne 8. θινος eſt la leçon des Mſſ. V. M. & de Caniſianus. Geſner l'a auſſi propoſée. (*in cepphо.*) Dans l'édition de Camotius & dans celle des Juntes on lit θήνης. Scaliger a lu θίνης, Gaza traduit *lituum olet*, car c'eſt ainſi qu'on lit dans les éditions originales & non *limum* ; Geſner préſume que Gaza avoit écrit *littus olet.* L'ancien Traducteur a conſervé le mot grec, comme s'il eut été queſtion d'un nom propre. *Thine autem ſolum fontale fetet.*

Lignes 9 & 10. δεύτερος δὲ σάλων. Mſſ. V. A. M.

Ligne 10. κίρχος Mſ. V.

Ligne 11. Le Mſ. M. porte πτερνίς au lieu de πέρνης. C'eſt le mot de l'ancienne traduction, *ptemis.* Geſner (*in accipit.*) propoſe de lire πέρκης.

Ibid. οἱ δὲ πλατυπεροπτέρακες, Mſ. M. & Caniſianus.

Ligne 12. Dans les Mſſ. V. A. M. ἢ σπίζαι.

Ligne 18. Les mots ὕσης ἢ μετεώρε ne ſont point dans le Mſ. A.

Ligne 24. Sylburge propoſe de lire Θράκης au lieu de Θράκῃ. Ceux qui ſont venus après lui ont adopté ſa leçon.

Ibid. Κέδρει πόλει Mſ. M. Voyez les notes au mot *Epervier.*

Ligne 26. κατα τὴν ὕλην dans les Mſſ. V. A. M.

Lignes 29 & 30. Cette portion de phraſe, ἢ τῆς θήρας... οἱ δὲ ὑπολαμβάνεσι n'eſt point dans les Mſſ. A. ni M.

PAG. 588. lig. 2. τὸν βάτραχον τὸν ἁλιέα. Cette leçon eſt celle de Camotius adoptée par Sylburge & par ceux qui l'ont ſuivi. C'eſt également celle de Caniſianus & il paroit que c'eſt auſſi celle des Mſſ. V. & A. le Mſ. M. porte ἀλία. Ailleurs on lit ἀλίαν. L'ancien Traducteur a dit *circa ranam vocatam aliena.* Elien appelle auſſi cette grenouille βάτραχος ἁλιεύς (*de nat. anim. l. 9. c. 24.*) Niphus prétend qu'il y a des Mſſ. où l'on trouve βάτον.

Ligne 13. Peut-être faudroit-il lire καπτόντων δὲ τῶν ἰχθυδίων. L'ancien Traducteur dit, *mordentibus autem piſciculis.*

Ibid. & lig. ſuiv. μέχριπερ ἂν ἐ Mſſ. V. & M.

Ligne 15. σώματι eſt la leçon de Caniſianus confirmée par Gaza, ailleurs on lit ἐν τῷ ςόματι.

Ligne 24. καθαμμίζεσι δὲ αὐτά ; Mſ. V.

Ligne 25. βάτραχος eſt la leçon de tous les exemplaires grecs. Cependant Gaza & Scaliger ont *raiæ*, Niphus a reſtitué *ranæ.* Scotus & l'ancienne traduction portent *rana.*

Ligne 27. τὰ δὲ μικρὰ ἰχθύδια manque dans les Mſſ. V. A. M. & enſuite on lit dans le Mſ. V. προσέρχονται δ' ὡς προσπεφυκέναι. Dans le Mſ. M. προσέρχονται δ' ὥσπερ πεφυκύιαι.

PAG. 590. lig. 5. ἐὰν δὲ ληφθῇ κ. τ. λ. Telle eſt la leçon des Juntes & de Camotius, ſuivie par Caſaubon & Duval, conforme d'ailleurs à la traduction de Gaza, *ſi capta dimittatur foris.* Dans l'édition d'Alde & dans les Mſſ. V. A. M. ἐὰν δὲ φοβηθῇ ἢ ἀφεθῇ. L'ancien Traducteur dit : *ſi timuerit & tangatur:* Scotus, *ſi timuerit & fugerit.* Dans l'édition de Bâle on lit, ἐὰν δὲ φοβηθῇ ἢ ληφθῇ : leçon qui a été ſuivie par Sylburge.

Ligne 11. ἁψει eſt une correction de Sylburge indiquée par la traduction de Gaza, *non ore ſed tactu totius corporis.* Par-tout ailleurs on lit ὄψει.

Ligne 12. Dans le Mſ. V. κνίγαι. Dans le Mſ. M. κνεῖγαι.

Ligne 16. γάρ eſt la leçon des Mſſ. V. A. M. au lieu de δέ qu'on lit ailleurs.

Ibid. & lig. 17. On lit ordinairement πολλοῖς ἀγκίςροις. Scaliger avoit pro-

posé de lire πολυαγκίστροις. C'est la leçon des Mss. V. & M. & de Canisianus.

PAG. 590. lig. 17. ῥώδεσι dans l'édition de Sylburge.

Ligne 21. λάμια est la leçon des Mss. V. A. M. & de Canisianus. Elle est conforme à l'ancienne traduction, à celle de Gaza & à celle de Scaliger. Ailleurs on lit ἄμια. Duval a voulu faire accorder la traduction de Gaza avec cette leçon, il a mis *amia* au lieu de *lamia* que portent les anciennes éditions.

Ibid. καθελκωθεῖσα Mss. M. & Canisianus.

Lignes 24 & 25. παραμένων est la leçon du Mss. M. Ailleurs περιμένων.

Lignes 29 & 30. τὰ ἰχθύδια κ. τ. λ. J'ai suivi ici les Mss. V. A. M. & Canisianus. Ailleurs on lit τὰ ἰχθύδια ἄτλα ἢ ἦχον ποιεῖ ἢ μυγμόν.

PAG. 592. lig. 3. νέος manque dans les Mss. V. A. M. & dans l'ancienne traduction.

Ligne 7. τὰ πολὰ ἢ τὰ νόμια, Mss. A.

Ligne 10. πάντα δὲ σχεδὸν ἐστι σαρκοφάγα manque dans le Mss. M.

Ligne 11. σάρπης dans les Mss. V. A. & dans les éditions antérieures à celle de Sylburge.

Ligne 17. τῷ Πυῤῥαίῳ est une correction de Sylburge. La leçon ordinaire est Πυρίῳ. Le Mss. M. porte Πυρία. Sylburge veut qu'on lise τῷ Πυῤῥαίῳ, ou bien τῷ τῶν Πυῤῥαίων.

Ligne 19. εὔριπκος ici & ailleurs dans le Mss. M.

Ligne 20. σαργὸς au lieu de σκάρος dans le Mss. M. & ensuite θρῖττα au lieu de θρίσσα.

Ibid. & lig. suiv. ἀκανθηρῶν οὐδέν, dans les Mss. V. A. M. Dans Canisianus & dans Alde, ἀνθηροτέρων οὐδεν, dans l'édition de Bâle, ἀνθηρῶν. Scaliger a corrigé & mis ἀθερωτέρων. L'ancien Traducteur dit, *neque antheroterorum ullum.*

Ligne 24. μέχρις, Mss. V. M. & Canisianus, au lieu de ἄχρις.

PAG. 594. lig. 2. πολλὰ συζευγνύμενα, Mss. M. ζευγνύμια Canisianus.

Ligne 4. τῷ θόλῳ. J'ai déja averti que dans Canisianus & dans le Mss. M. on lisoit toujours θορός. L'ancien Traducteur dit tantôt *thorus* tantôt *tholus*.

Lignes 5 & 6. Cette phrase ἀφίησι δὲ ταῦτα πάντα οὐδέποτε ἀθρόον τὸν θόλον n'est point dans le Mss. M. ni dans la traduction de Gaza.

Ligne 20. ἡ ῥίνη. Dans la traduction de Scotus on ne voit point cette exception pour la lime : au contraire il dit : *nullus piscis hoc faciet sicut facit multipes.*

Ligne 23. πηλέμενος γὰρ dans le Mss. V. & dans les éditions d'Alde, des Juntes & de Camotius.

Ligne 27. βλεννώδες τε γίνεται Mss. V. & M.

Ligne 28. σκυτώδεις. Dans le Mss. V. κητώδεις : dans le Mss. M. κυτώδεις. Canisianus présente l'une & l'autre leçon. Gaza dit, *alveo tument* ; l'ancien Traducteur *coriales fiunt.*

PAG. 596. lig. 20 & 21. Je crois qu'il faut retrancher ἐπί avant τι σύνυφες, car cet ἐπί n'a point de sens. σύνηφες dans le Mss. M. συναφές dans Canisianus. Sylburge propose de lire λέπος τι σύνυφες ὅμοιον τῶν στεγανοπόδων τῷ μεταξὺ τῶν δακτύλων.

Ligne 23. ὅταν πνευμάτιον ᾖ. Mss. M. & Canisianus.

Ibid. & lig. 24. ἀντὶ πηδαλίων Mss. V. & M.

Ligne 28. ἀπολυόμενος. Mss. M.

Ligne 29. ἐργατικώτατον ζῶον. J'ai suivi la leçon du Mss. M. & de Canisianus qui est bien d'accord avec la traduction de Gaza. La leçon ordinaire est τῶν δ' ἐντόμων ζώων ἐργατικώτατα σχέδον ἐστι, ἢ πρὸς τἄλλα ἢ τ. λ. Les Mss. V. & A. commencent le second membre de la phrase comme le Mss. M. par σχεδὸν δέ.

PAG. 598. lig. 4. ἰδεῖν κ. τ. λ. La leçon ordinaire est, ἰδεῖν· ἀνατρέποντες ἀεί & le mot ἀνατρέποντες qui n'est point dans les anciennes éditions a été pris dans l'édition de Camotius. J'ai suivi les Mss. V. A. M. & Canisianus, dont la leçon est conforme à l'ancienne traduction & à celle de Gaza.

Ligne 5. Au lieu de ἀτραπὸν πάντες le Mss. M. porte ἀνατρέποντες.

Ligne 6. τὰς νύκτας, dans les Mss. V. A. M. & dans Canisianus. Sylburge voudroit ταῖς νυξί ou τῆς νυκτός. En

effet νύκταις ne se trouve point ailleurs.

PAG. 598. lig. 12. Gaza paroît avoir lu μέλανα au lieu de μακρά.

Ligne 14. οἱ φαρμακοπωλῖται. Mss. M.

Ligne 17. τραχὺ est la leçon des Mss. V. A. M. & de Canisianus, conforme à la traduction de Gaza. Ailleurs on lit παχύ. L'ancien Traducteur dit *grossam telam.*

Ligne 22. τύλων est ajouté d'après les Mss. V. A. M. & Canisianus.

Ligne 23. πρὸς τὰ κέρατα Mss. M. & Canisianus.

Ligne 27. Après τῦ μέσυ la leçon ordinaire ajoute τηρῦσα. Ce mot n'est point dans le Mss. M.

PAG. 600. lig. 6 & 7. La traduction de Scotus présente un sens différent : *aranea autem femina parit & venatur, mas autem juvat.* Mais Pline l. 11. c. 24. dit : *fœminam putant esse quæ texat, marem quæ venetur.*

Ligne 14. La leçon ordinaire est ὐ δύναται. J'ai retranché la négation sur l'autorité du Mss. V. où elle n'est point. Elle ne paroît pas non plus dans les traductions de Gaza & de Scotus, ni dans l'ancienne traduction. L'expérience demande qu'on la rejette. Voyez les notes au mot *Araignée.*

Ligne 15. ὡς ὄν. Mss. V. & M.

Ligne 18. ἢ ταῖς αὔραις Mss. M.

Ligne 22. ἀνώνυμον. Les exemplaires Grecs portent ὁμωνυμόν, mais l'ancien Traducteur, aussi-bien que Gaza, ont certainement lu ἀνώνυμον, & Scaliger en a fait la correction. Cependant Scotus traduit, *& dicitur communis nominis.*

Lignes 25 & 26. βασιλεῖς τῶν μελιττῶν manque dans les Mss. V. & M. & dans l'ancienne traduction.

Ligne 27. νομαδικὰ δὲ τρία. Mss. M, & Canisianus.

Ibid. Le Mss. M. porte εἶρην ici & à la ligne suivante, au lieu de σειρήν.

Ligne 28. φαλός dans le Mss. V. au lieu de φαιός.

PAG. 602. lig 9. κήρινθον. Dans le Mss. V. κόριθον. Dans le Mss. M. κύρινθον.

Ligne 17. κώνυσιν est la leçon des anciennes éditions & du Mss. A. le Mss. V. porte κώνησιν que Sylburge regarde comme préférable & qui a été adopté par ceux qui sont venus après lui. Dans le Mss. M. on lit κύνινσιν. Peut-être faudroit-il κώμμωσιν. L'ancien Traducteur dit, *vocant hoc gommosem.* Dans Pline l. 11. c. 7. on lit *commosis*, & suivant quelques Mss. *commisis.* Le P. Hardouin sur cet endroit de Pline, a dit, *commosim retineo, tum codicum, tum Hesychii autoritate adductus.*

Lignes 21 & 22. ἀφθονία est une correction de Sylburge, ailleurs ἀφθονίαν.

Ligne 24. Après ταῦτα on ajoute ordinairement τῷ μεγέθει qui n'est point dans l'édition de Camotius. J'ai préféré la leçon de Camotius afin de mettre le récit d'Aristote d'accord avec les observations modernes & avec ce que lui-même dira plus bas. J'avertis néanmoins qu'on lit dans Pline, l. 11. ch. 11. *in cellarum minimæ.*

Ligne 25. La leçon ordinaire est ἢ κάτω σύνυφες. Ποιῦσι δέ ou τε. Dans le Mss. M. on lit συνυφὲς ποιῦσι τε ὡς τῦ ἐδαφυσίυ τὺς πολλύς. La leçon que j'ai suivie est indiquée par Sylburge d'après Turnebe, *adversar. 23. 13.*

Ligne 28. On lit ordinairement ὥσπερ ἡ τῶν ἀμφικυπέλλων. Mais on voit par la citation de ce passage dans Eusthate qu'il faut retrancher l'article ἡ.

Ligne 29. συνυφεῖται est la leçon des Mss. A. M. & de Canisianus. Ailleurs συνυφοῦται.

Ligne 3. μήτιν & a la ligne 7 μήτυος dans le Mss. M. & dans Canisianus.

PAG. 604. lig. 5. Au lieu de τημμάτων τριμμάτων dans le Mss. V.

Ibid. ἐμποιημάτων Mss. M.

Ligne 13. ῥύδην Mss. M.

Ligne 16. ἔξω n'est point dans le Mss. V.

Lignes 17 & 18. Au lieu de ὁ ἀφεσμός, le Mss. M. porte ὁ αὐτῶν ἑσμός & de même un peu plus loin, au lieu de τὸν ἀφεσμὸν, τὸν αὐτῶν ἑσμόν.

Ligne 20. Dans les anciennes éditions on lit ἀπόλλυται. ἀπόληται est une correction de Sylburge conforme aux Mss.

Ligne 21. Les imprimés ajoutent avant ποιήσωσι une négation que le sens rejette. & qui n'est ni dans les Mss. ni dans les traductions.

PAG. 604. lig. 23. ἀναῤῥιχώμεναι. ἀῤῥιχώμεναι dans le Mſ. V. ἀρχόμεναι Mſ. M. & Caniſianus.

Ligne 24. On ajoute dans les imprimés πρός avant τοῖς ἔμπροσθεν, il n'eſt point dans les Mſſ.

Ligne 25. La leçon ordinaire eſt τὰ βλαισια. βλαίσα eſt celle que propoſe Sylburge & celle des Mſſ. V. & M.

Ligne 26. γεμισθεῖσαι eſt la leçon de Camotius & de Sylburge, adoptée par ceux qui l'ont ſuivi : c'eſt auſſi celle des Mſſ. V & M. Ailleurs on lit βιασθεῖσαι.

Ligne 29. Dans le Mſ. M. ἕως ἂν εἰς τὸ σμηνῆνος ἀφίκωνται ἀποσείονται. Dans le Mſ. A. ἕως ἂν εἰς τὸ σμῆνος ἀφίκωνται, καὶ τότε ἀποσείονται : c'eſt la leçon que repréſente la traduction de Gaza.

Ligne 30. ἑκάστοτε Mſ. V. au lieu de ἑκάστῃ.

PAG. 606. lig. 4 & 5. ἐν τῷ αὐτῷ κηρίῳ. J'ai ſuivi une conjecture de Caſaubon qui eſt appuyée par l'ancien Traducteur : *nihil prohibet in eodem favo eſſe pullos &c.* On lit ordinairement ἐν τῷ κηρῷ : dans le Mſ. M. ἐν τῷ αὐτῷ κηρῷ.

Ligne 9. κέντρον manque dans les Mſſ. A. M. & dans les éditions d'Alde, des Juntes & de Camotius.

Lignes 13 & 14. Dans le Mſ. M. καθάπερ εἴρηται πρότερον δύο. ὁ μὲν ἡγεμὼν ὤν· ὁ μὲν κ. τ. λ.

Ligne 18. ἔτι δέ eſt la leçon du Mſ. V. & il eſt clair par les traductions que c'eſt ainſi qu'on doit lire. La leçon ordinaire eſt ἔστι δέ. Dans le Mſ. M. on lit καλούμενος μέλας. πλατυγάστωρ δὲ ὁ κ. τ. λ.

Ligne 24. Au lieu de ἔστι δέ on a dans l'édition de Bâle ἔτι δέ, & Sylburge, ainſi que ceux qui l'ont ſuivi, ont préféré cette leçon. Caſaubon penſe que cet endroit eſt fautif.

Ligne 25. ποιεῖν au lieu de εἶναι dans les Mſſ. M. & V.

Ligne 26. Au lieu de μακραί on lit dans les éditions antérieures à celle de Caſaubon, μικραί qui eſt auſſi dans les Mſſ. V. & A. Mais cette leçon eſt démentie par le ſens de la phraſe & par tous les Traducteurs, car Scaliger a auſſi changé μικραί eſt μακραί. Niphus dit avoir vu un Mſ. qui portoit μακραί. C'eſt la leçon du Mſ. M.

Ligne 28. ὡ avant πεπλαγμένα manque dans les Mſſ. V. & M. mais ἀλλά qui ſuit ce mot y manque également.

PAG. 608. lig. 1. On lit dans les éditions antérieures à celle de Bâle & dans le Mſ. A. συμπίπτουσι, au lieu de συμπέττουσι.

Ligne 4. ἔκβρωμα. Peut-être Gaza a-t-il lu ἔκτρωμα, il dit, *quaſi abortus fit*, c'eſt la leçon de Caniſianus. L'ancien Traducteur dit, *hoc quidem putredo fit.*

Ligne 7. ἐρείσματα. Dans les éditions antérieures à celle de Sylburge, ἐρύσματα. Dans les Mſſ. V. A. M. ἐρύματα. Scaliger a auſſi corrigé & mis ἐρείσματα.

Ligne 8. προσπορεύσονται eſt la leçon des Mſſ. V. A. M. Ailleurs προσπορεύονται.

Ligne 14. μή manque dans le Mſ. M.

Lignes 18 & 19. καὶ μὴ εὐμέλιττα σμήνη Mſ. M.

Ligne 30. ἐὰν λάθωσι κ. τ. λ. J'ai ſuivi le Mſ. M. Ailleurs on lit ἐὰν λάθωσι καὶ εἰς τὰ ἀλλότρια. ἐὰν δὲ ληφθῶσιν εἰς τὰ ἀλλότρια, θνήσκουσιν.

PAG. 610. lig. 1. ἐκ ἔργον κ. τ. λ. On lit dans Caniſianus & dans le Mſ. M. ἔργον δ' ἐστὶ λαβεῖν, ce qui s'accorde bien avec l'ancienne traduction *labor autem eſt latere.*

Ligne 6. συνεσπειραμέναι φαίνονται, dans les Mſſ. V. A. M. & dans Caniſianus.

Ligne 11. La ponctuation eſt différente dans le Mſ. M. La phraſe finit à βασιλέων, & elle recommence, αἱ δ' ἄλλαι ἐὰν τύχωσιν κ. τ. λ.

Ligne 15. ἀπόλειψιν. Dans les anciennes éditions, ἀπόληψιν.

Ligne 17. αἱ δὲ ὑδροφοροῦσιν manque dans les Mſſ. V. & A. ainſi que dans les éditions antérieures à celle de Camotius, & dans Caniſianus.

Ligne 21. ἔχῃ. Sylburge propoſe de lire ou ἔχωσι, ou παρῇ. L'une ou l'autre de ces expreſſions ſeroit plus analogue aux regles de la grammaire que ne l'eſt ἔχῃ.

Ligne 29. δυνατός. On lit dans le

Mſ. M. ἀδύναῖος, & l'anc. trad. dit, *cum autem fuerit impotens.*

PAG. 612. lig. 4. διὰ χειμῶνος dans les Mſſ. V. M. & dans Caniſianus.

Ibid. ἢ ἐὰν μὲν διαρκέσῃ. Mſ. M.

Ligne 8. σανδαράμην. Mſ. A.

Ligne 16. ἐςι πρὸς αὐτὰς ϗ τὰς σφῆκας dans les Mſſ. A. & M.

Lignes 25 & 26. καθαρώταῖόν ἐςι τῶν ζώων. Mſſ. A. & M. καθαρώτατον eſt auſſi l'expreſſion du Mſ. V.

PAG. 614. lig. 1. ἀπαγάγῃ πῇ Mſſ. V. & M.

Ligne 3. κακόν eſt ajouté d'après les Mſſ. V. M. & Caniſianus. Ce mot eſt rendu par Gaza.

Ligne 8. οὐχ ὁμοίως δ' οὐδὲ κεντοῦσιν. Mſ. M.

Ligne 12. διὰ τὸ εἴσω μὲν εἶναι. Mſ. M.

Ligne 20. Dans les anciennes éditions & dans les Mſſ. V. & A. σκληρός, au lieu de κλῆρος.

Ligne 23. γίνεῖαι ταῖς μελίτιαις Mſ. M. & Caniſianus.

PAG. 616. lig. 4. ϗ λεῖον ἐςί. Mſ. M. & Caniſianus, au lieu de κάλλιόν ἐςι.

Ligne 14. ἀτρακοτυλλίς. Mſ. M.

Ibid. & lig. 15. μυρίνη Mſ. M. Tous ces noms de plantes ſont omis dans l'ancienne traduction.

Ligne 16. Au lieu de καταλείφειν qui eſt la leçon des Mſſ. V. A. & de Camotius, adoptée par Sylburge & ceux qui l'ont ſuivi : leçon conformément à laquelle Scaliger a traduit, & qui paroit avoir été auſſi celle que l'ancien Traducteur avoit ſous les yeux, on lit dans l'édition d'Alde & dans celle des Juntes, καταλείφθειν, dans celle de Bâle καταληφθείῃ, dans le Mſ. M. καταλειφθίῃ. Gaza traduit : *antequam favus occupetur.* Caniſianus lit καταληφθῇ.

Ligne 20. ἐπικεκαυμέναι eſt la leçon d'Alde & du Mſ. V. que j'ai cru devoir rétablir, d'autant qu'elle s'accorde avec l'ancienne traduction & avec celle de Scotus. *Habent alas coloris nigri & aduſti*, dit la premiere : *alæ ſunt quaſi combuſtæ*, dit le ſecond. Ailleurs on lit ἐπικεκαμμέναι & dans la traduction de Gaza, *dorſum repandum.*

Ligne 26. ϗ τὰς φειδομένας. Mſ. A.

Ligne 28. Dans l'édition de Camotius, dans celle de Bâle, dans les Mſſ. A. & M. αἱ δὲ ριθάκην. Caniſianus lit ϗ ἐριθάκην.

PAG. 618. lig. 2 & 3. κατὰ μικρὸν διτίόν. Mſ. M.

Ligne 6. σχαδόνες dans le Mſ. M. dans Caniſianus & dans la traduction de Gaza.

Ligne 7. πονοῦσι. J'ai ſuivi Scaliger. Gaza paroît avoir lu πεινῶσι, ainſi que l'ancien Traducteur. C'eſt la leçon du Mſ. M. & de Caniſianus. Ailleurs on lit πίνουσι. Scotus dit : *& plus quam laborant propriè eſt quum accedit eis fames.*

Ligne 9. βλίτῖων. βλήτῖον dans le Mſ. M. βλάτῖων dans le Mſ. A. βλήτων dans l'édition de Bâle, βλήτῖων dans les autres éditions anciennes.

Ligne 12. βλήτῖεῖαι Mſ. M. & V. de même dans les anciennes éditions.

Ibid. χοαί, Mſ. M. χόην, Mſ. A. χοαῖς, Mſ. M.

Ligne 17. ἐπὶ τὸ πῦρ. Mſſ. V. A. M.

Ligne 23. ὅῖαν δὲ κρέμμανῖαι Mſ. M.

Ligne 27. Sylburge penſe qu'au lieu de συρίαν on pourroit lire κύτισον.

Ibid. ὤχρας. Mſ. A.

Ibid. ἑρπύλλῳ, μυγάλην.

Ligne 29. κατασπάσανῖες eſt la leçon des Mſſ. M. & A. & de l'édition de Bâle. Ailleurs, καταπάσανῖες.

PAG. 620. lig. 5. Dans les éditions antérieures à celle de Bâle μελαχρῶτες; dans le Mſ. M. μελαγχρῶνῖες, ſuivant Caniſianus μελανοχρῶῖοι.

Ligne 24. ἐπιόνῖος. ἐπόνῖες dans le Mſ. V. ἐπόνῖος, Mſ. A. πονοῦνῖες, Mſ. M.

Ligne 25. On lit ordinairement σφηκωνεῖς. L'édition de Bâle porte en variante σφηκῶνας que Caſaubon juge préférable. C'eſt d'ailleurs la leçon des Mſſ. V. A. M.

Ligne 27. Après μείζους on ajoute ordinairement ἰςοὺς qui n'eſt ni dans le Mſ. A. ni dans le Mſ. M.

PAG. 622. lig. 3. Dans l'édition d'Alde & dans les Mſſ. V. A. M. τὰ τῶν ἡγεμόνων. C'eſt cette même leçon que préſente l'ancien Traducteur. De même dans Caniſianus.

Ligne 9. ἀπό eſt la leçon des Mſſ. V. A. M. & de Caniſianus. C'eſt celle

aussi que l'ancien Traducteur & Gaza paroissent avoir eue sous les yeux. Ailleurs on lit *μετά*.

PAG. 622. lig. 25. *αὐτόπλαι*. J'ai suivi la leçon d'Alde. Ailleurs on lit *αὐτόπλαις*. Dans les Mss. A. & M. *αὐτόπλη*.

Ligne 29. *ἀπ' ἀνθῶν. ἀγαθῶν*, Mss. M. *ἀκανθῶν*, Ms. A.

Ligne 30. Après *ὀχευόμενοι* on ajoute ordinairement *ἤδη* qui n'est point dans les Mss. A ni M.

PAG. 624. lig. 2. *ὔ πω ὦπλαι* dans les Mss. V. A. M.

Ligne 11. *οἱ δὲ πολλὰ ἢ μεγάλα* ne se trouve ni dans l'édition d'Alde ni dans les Mss. V. A. M. Il n'en paroît pas non plus de vestige dans l'ancienne traduction.

Ligne 12. *προιύσης. περιιύσης*, Ms. V. *τραπείσης*, Ms. M. & Canisianus.

Ligne 24. Le Ms. M. porte *ἡγεμόνας*.

PAG. 626. lig. 11. *ἐπιπολήσαντα* Mss. V. M. & Canisianus. Le Ms. M. porte *ὀργᾶται ἐπιπολήσαντα*.

Ligne 12. *ἕνα* est ajouté d'après les Mss. V. A. M.

Ligne 23. *τερθρηδών*. Ms. A.

Lignes 26 & 27. *ὥσπερ οἱ θρῆκες* Ms. M.

Ligne 27. Dans les anciennes éditions & dans le Ms. A. *τὸ τερθρήνιον*.

Lignes 29 & 30. Au lieu de *τῶν ἄλλων*, *τὴν ἄλλην* dans les Mss. V. & M. L'ancien Traducteur paroît avoir lu *τὰ ἄλλα*.

PAG. 628, lig. 4. *μὴ πίνων* Ms. M.

Ligne 5. *ἔςι δὲ τὸ εἶδος*. Ms. M.

Ligne 10. *βραχύ*. J'ai suivi le Ms. R. Ailleurs *ἢ κατὰ βραχύ*. Cependant *ἢ* n'est point non plus dans le Ms. M.

Ligne 12. *φύλλοις*, Mss. A. & M. au lieu de *ψιλοῖς*.

Ligne 18. Dans le Ms. R. on lit ainsi le vers d'Homere : *Καιόμεναί τε δαῖται, τάς τε τρεῖ ἐσσύμενός περ*. Dans le Ms. V. *Καιόμεναί τε δέται τάς τε τρεῖς ἐσσύμενός περ*. Dans le Ms. M. *Καιόμεναί τε δᾶδαι τάς τε τρεῖ* (*hæc vox valde dubia*) *ἐσσύμενός περ*. Enfin dans la plupart des éditions, *Καιόμεναι δᾷδες τάς τε τρομεῖ ἐσσύμενός περ*. Au milieu de ces incertitudes, j'ai rapporté le vers tel qu'il est dans les éditions d'Homere.

Ligne 27. *συμπεσεῖν* dans les Mss. R. & M. Sylburge propose de lire *συμπέσοι*.

Ligne 29. La leçon ordinaire est *ἢ δειλότερον*, mais *ἢ* n'est point dans les Mss. R. ni M.

Ligne 30. Au lieu de *εὔτριχον* qui est la leçon des Mss. R. V. M. d'Alde & de Canisianus, on lit ailleurs *εὐθύτριχον*. Gaza représente la premiere leçon, l'ancien Traducteur la seconde.

PAG. 630. lig. 2. Dans les Mss. R. A. M. *ἀντιφράξαντα*. Dans Alde, les Juntes & l'édition de Bâle, *ἀναφράξαντα*.

Ligne 16. *βόνασος*. Ms. A.

Ligne 17. Dans le Ms. M. & dans les anciennes éditions, *μηδίκην*. L'ancien Traducteur dit : *Medorum regio*. Gaza, *Media terra*. Voyez les notes au mot *Bonase*.

Ligne 26. *αἱ παρίαι ἵπποι* dans le Ms. M. & dans Canisianus.

Ligne 30. *ὥσπερ* est la leçon des Mss. V. & M. Ailleurs *ὥςε*.

PAG. 632. lig. 1. Au lieu de *ἢ λιπαρά* on lit *αἱ παρά*, dans les Mss. R & M. *ἡ παρά* dans Canisianus. Il paroît que c'est ainsi que l'ancien Traducteur & Gaza ont lu.

Ligne 3. *παρορμᾶν* est dans les Mss. dans Alde & Canisianus : au lieu de *παρορᾶν*.

Ligne 5. Dans les Mss. R. A. M. & dans les éditions antérieures à celle de Bâle, *διχαλόν*.

Ligne 7. *ὥσπερ ταῦρος* n'est point dans les Mss. R. ni A.

Ligne 12. Dans les anciennes éditions on lit *ἀποψύχεσθαι*. Scaliger avoit proposé de lire *ἀποψιλῦσθαι*.

Ligne 18. On lit ordinairement *πολύ τι πλῆθος τύτυ τῦ περιτλώματος*. J'ai mis *τί* d'après les Mss. V. A. & retranché *τύτυ* d'après le Ms. M.

Lignes 21 & 22. *εὐσυναίσθητον* dans les Mss. R. V. A. Dans le Ms. M. on lit *εὐαναίσθητον*. Ailleurs *εὐαίσθητον*.

Ligne 28. *ὑπερέχῃ* est la leçon des Mss. R. & A. ailleurs *ὑπερέχει*.

PAG. 634. lig. 3. Dans l'édition d'Alde, dans celle des Juntes & dans celle de Camotius, *ἐπιμελιτής*.

Ibid. *ἀφῆκε* dans les éditions anté-

rieures à celle de Sylburge.

PAG. 634. lig. 4. Scaliger voudroit qu'on lut ὀχεύοντος. Dans le livre de *mirabil. auscultis*, on lit ὡς δὲ ὀχεύσας ἀπεστῇ.

Ligne 5. Au lieu de τὸν καμελίτην Canisianus lit τὴν καμήλαν.

Ligne 7. τῦτον est la leçon des MSS. R. & A. Ailleurs on lit τῦτων. Sylburge propose de lire τῦτων τὸν ἄριστον. Casaubon τῦτων ἓν τὸν ἄριστον.

Ligne 9. λαθόντος dans le Ms. V.

Ligne 11. κατὰ τὸν κρημνόν. Ms. V.

Ligne 14. τάραντα. Ms. M.

Ligne 26. ἢ ὑπερβάλλονται Ms. V.

Ligne 29. μικρά Ms. M. au lieu de μακρά.

PAG. 636. lig. 2. ἢ ὑπεράλλονται. Casaubon a préféré cette leçon. Dans les éditions antérieures à la sienne & dans le Ms. V. on lit ὑπερβάλλονται.

Ibid. & suiv. ἐὰν κ. τ. λ. J'ai suivi la leçon des MSS. V. M. & de Canisianus. Ailleurs ἐὰν παρατύχωσι τῶν πλοίων.

Ligne 9. ὥσπερ δὲ κ. τ. λ. J'ai suivi la leçon des MSS. R. A. M. & de Canisianus. C'est aussi celle que Gaza a rendue & que Casaubon propose. La leçon ordinaire est ὥσπερ γὰρ ἢ τὰ πάθη κατὰ τὰς πράξεις.

Ligne 14. τό τε κάλλιον MSS. R. A. & M.

Ligne 15. ὅτι θήλειαι κ. τ. λ. La leçon qu'on voit ici est celle des MSS. V. & M. Ailleurs on lit ὅτι θήλειαί εἰσιν· ἐνίαις δὲ ἢ πλῆκτρα.

Ligne 17. Les MSS. V. A. M. ajoutent αὐτοῖς après αὐτοί.

Ibid. & lig. 18. τὴν τῆς θηλείας manque dans ses MSS. V. & A.

Ligne. 18. πονύμενοι Ms. A.

Ligne 23. Il y a en cet endroit une transposition dans les MSS. R. V. M. & dans l'ancienne traduction. Tout ce qu'on va lire jusqu'au chap. 50 est placé après ce chapitre & termine le livre, ensuite, en reprenant cet endroit, on le commence ainsi que je fais ici. Dans la leçon ordinaire c'est après les vers d'Eschyle qu'on lit ἢ ἄλλα δὲ πολλὰ τῶν ὀρνίθων μεταβάλλυσι κατὰ τὰς ὥρας ἢ τὸ χρῶμα ἢ τὴν φωνήν, de sorte qu'on lit de suite ἐπιχειρῦντας ὀχεύειν, μεταβάλλει δὲ ἢ ὁ κόκκυξ.

Ligne 24. ἔξανθος. Ms. M.

Ligne 25. δ' ἀλλοίαν est ajouté d'après le Ms. M. Gaza dit aussi *diversam*.

PAG. 638. lig. 2. περιόντος. Ms. M. au lieu de προϊόντος.

Ligne 3. τραχεῖαν dans les MSS. R. A. M. L'ancien Traducteur dit *asperam*.

Ligne 7. J'ai mis φοινίκυροι comme dans Hesyche & dans Pline. C'est aussi la leçon des MSS. V. & M. Ailleurs on lit φοινικουργοί.

Ligne 10. συκαλλίδες & à la ligne suiv. συκαλλίς, dans le Ms. M.

Lignes 15 & 16. μεταβεβληκότα κ. τ. λ. J'ai suivi la leçon du Ms. V. & de Canisianus. C'est aussi la leçon du Ms. M. si ce n'est qu'il porte μεταβεβληκότι au lieu de μεταβεβληκότα. Dans l'édition de Camotius on lit ἔτω δὲ τελέως μεταβεβληκότει, ἐδ' ἐν θατέρῳ εἴδει ὂν εἰ ἰδόντι ὑπάρχε. La leçon vulgaire est, ὥσπω δὲ τελέως μεταβεβληκότος ἐδενὸς, ἑκατέρῳ ἴδιόν τι ὑπῆρχεν.

Ligne 19. γενομένυ dans les MSS. V. & R. & dans Canisianus, au lieu de γενομένης.

Ibid. ἐθαυμαστώθη Ms. M.

Ligne 23. ἢ τὴν φωνήν, Ms. V. Scaliger retranche ici la négation : il traduit : *voce indicat cum futurum est ut amplius non compareat.*

Ligne 27. φαίνεται. φεύγεται dans le Ms. V. φεύγει dans le Ms. M.

PAG. 640. lig. 1. & suiv. Il y a beaucoup de variété dans la maniere de lire ces vers, & plusieurs savans ont proposé des corrections : commençons par rapporter ce qu'on lit dans les MSS.

Au cinquieme vers, le Ms. V. porte κίρκυ δ' ἐπάργυ. A la fin du même vers φανεῖ au lieu de φαίνει.

Au sixieme κ'αὐτῦ au lieu de χ'αὐτῦ.

Dans le Ms. A. Il manque ὃς ἦμι μὲν φαίνοντι διαπάλλει πτερὸν Κίρκυ λεπάργυ. Et ensuite on lit δύο οὖν.

Dans le Ms. M. Au premier vers, au lieu de ἔποπα, ἔπονα. Au second, ἢ ἀποδηλώσας. Aux troisieme & quatrième, ὄρνιν ἐν παντὶ εὐχίαιος ἦμι μὲν

φαίνονται διαβάλλει. Au sixieme, κ'αὐτῦ. Au septieme, & suiv. νέας ὀπώρας ἵνα καταξανθῇ στάχυς σικλῆνι μ' αὖθις ἀμφινομήσῃ πλερύξαι εἶδε μισεῖ τόνδε ἀπ' ἄλλον, εἰς τόπον δρυμὺς ἐρήμους ϗ πάγυς ἀποικίσει.

Canisianus. κέρκυ λεπάργυ & au lieu de ἡνίκ' ἂν ξανθῇ, τῶν δ' ἀκαλῶν : au lieu de ὑπάγυς', ϗ πάγυς.

Editions d'Alde & des Juntes. Au second vers, πεποικίλλωκε : entre la fin du troisieme & le quatrieme une lacune. Au lieu de κίρκυ λεπάργυ, κίρκυ δ' ἐπ' ἄργυ. Au lieu de παιδός τε χ' αὐτῦ, παιδός τε αὐτῦ.

Sylburge & Gesner *in Upupa.* Au lieu de ἀποδηλώσας, ἀποδειλώσας. Au lieu de φαίνει, φέρει ou φύει. Au lieu de παιδός τε χ' αὐτῦ, παιδός τε κάνδρός. Au lieu de ξανθῇ ils observent que quelques-uns veulent ξανθοί en sous-entendant ὦσι. Au lieu de κάμφινομίσῃ, κάμφιέννυσι. Enfin ils lisent ainsi les deux derniers vers.

Ἀεὶ δὲ μίσει τόνδε παλλεί ἐς τόπυς.
Δρυμῶν ἐρήμυς ὑπαγαγῦς' ἀποικίσει.

Joseph Scaliger. Au quatrieme vers, φαίνοντι, il lit φαιόντι. Au cinquieme φαίνει, φανεῖ. Au sixieme παιδός γε τ' αὐτῦ. Au septieme, ἂν ξανθῇ, αὐξανθῇ. Au huitième αὖθις, il lit αὖτις. Au neuvieme & au dixieme. : Ἀεὶ δὲ μισεῖ τῦδε Παλλήνης τόπυ Δρυμὺς ἐρήμυς ϗ πάγυς ἀποικίσει.

Dalechamp sur Pline l. 10. ch. 33. Au premier vers, τῦτον οὖν ἐπόπτην. Au second, ἀποδειλώσας. Le cinquième vers & les suivans Κιρρὸν μὲν ἐπ' ἀγρῦ δύο γὰρ οὖν μορφ' εὐφανεῖς.

Παιδός γε αὐτῦ μι' ἔπεσι νήδυος.
Νέας δ' ὀπώρας, ἡνίκ' ἂν ξαντῇ
σαχὺς
Τίκτῃ, τότε ἀμφίεννυς' ἀλλ' αὖθις πτέρα.
Ἀεὶ δὲ μίσει τῦδε Παλλήνης τόπυ
Δρυμὺς ἐρήμυς ἢ πάγυς ἀποικίσει.

Thomas Stanley dans l'édition qu'il a donné des Tragédies d'Æschyle, à Londres en 1663, propose encore d'autres variantes.

Il lit ainsi le troisieme vers :

Τραχὺν πετραῖον ὄρνιν ἐν παντευχίᾳ.

A la fin du troisieme il lit, μορφὰς φανεῖ.

Les cinq derniers :

Παιδός γε ταυτῦ νηδύος μιᾶς ἄπο.
Νέας δ' ὀπώρας ἡνίκ' αὐανθῇ στάχυς
Τεκεῖ νιν αὖθις κἀμφιεννύσει πτεροῖς
Ἀεὶ δὲ μίσει τῶνδε Παλλήνης τόπων
Δρυμὺς ἐρήμυς ἢ πάγυς ἀποικίσει.

Stanley n'indique pas de quelle tragédie ces vers ont pu faire partie.

Enfin *Saumaise* (Exerc. Plinian. in Sol. p. 238.) propose de lire ainsi le troisieme vers:

Θράσσῃ πτερωτὸν ὄρνιν ἐν παντευχίᾳ.

A la fin du cinquième, μορφὰς φέρει.

Le sixieme, Παιδὸ σάπ' αὐτῦ νηδύος μιᾶς ἀπό.

Les quatre derniers :

Ἡνίκα ξαντῇ στάχυς.
Στικτή νιν αὖθις ἀμφιέννυσι πτερύξ
Ἄστη δὲ μισεῖ, τῶν δὲ Παλλήνης τόπων
Δρυμὺς ἐρήμυς ϗ πάγυς ἀποικέει.

Ligne 11. Dans le Mſ. M. & dans Canisianus, λῦσαι ici & a la ligne suivante, au lieu de λῦνται.

Ligne 13. ἀτταγίς, dans les Mſſ. V. & M. Athénée, *Deipn. l. 9. p. 387.* cite ce texte d'Aristote comme étant ἐν ζ'. ζώων ἱστορίας. Casaubon cite des Mſſ. qui portent ἐν ὀγδόῃ, & il dit ensuite *neutra lectio vera.* La seconde leçon est exacte dans le systême de ceux qui ont fait du septieme livre le neuvieme.

Ibid. Après ἀτταγήν, il faut ajouter κορυδαλός. Suivant le Mſ. M. κορυδαλλός.

Ligne 22. κατά avant τὰς ὥρας est ajouté d'après le Mſ. M.

Lignes 27 & 28. συμπίπτοντες ὀχεύυσιν. Mſ. V.

Ligne 28. ἐὰν ἐπικλύσῃ Mſſ. A. V. & R.

Ligne 29. τό τε κάλλιον. Mſſ. R. A. M.

PAG. 642. lig. 8. Après ἁπάντων, les éditions ajoutent ἢ πηρυμένων qui n'est point dans les Mſſ. R. V. A. M. & dont on ne voit point de vestige dans la traduction de Gaza.

Ligne 10. διαφέρει est une correction de Casaubon. Ailleurs διαφθείρει.

PAG. 642. lig. 17. *γίνονται κ. τ. λ.* J'ai suivi la leçon que propose Gesner *in vitulo*. Ordinairement on lit *ἐλάτlες γίνονται· αἱ δὲ δαμάλεις, ἐκτέμνονται.* Le Mſ. M. porte *οἱ* au lieu de *αἱ*.

Ligne 20. *θριξὶ βίννουσιν.* Mſſ. R. M. & Canisianus.

Ligne 22. Au lieu de *προσφάτως* la leçon vulgaire est *τὸν φανερόν*. Le mot *προσφάτως* est indiqué en variante dans l'édition de Bâle. Gesner a fait aussi cette correction, il propose de lire *προσφάτως ἔτι γεννῶσι*. Dans l'édition d'Alde & dans celle des Juntes, le mot *ἐκτμηθῶσι* est coupé après les deux premieres syllabes par le signe d'une lacune. Sylburge propose de lire *ἐὰν ἐκτμηθέντες ὀχεύωσι, γεννῶσι.* Casaubon, *ἐὰν ἐκτμηθέντες εὐθὺς ἐπιζῶσιν, ὀχεύουσι καὶ γεννῶσι.* Scaliger, *ἐὰν ἐκτμηθῶσι καὶ εὐθὺς ἀφεσῶσι φανερὸν ἄτι συγγεννῶσι.*

Lignes 25 & 26. *τέμνουσι δὲ τὸν τρόμον τοῖς ἄρσεσιν ἢ ὄρχεις.* Mſ. M.

Ligne 30. *ἔνιοι τῶν ἀνθρώπων. ἔνιοι τῶν ἄνω*, Mſ. M. Gaza a dit, *nonnulli superioris Asiæ incolæ*. L'ancien Traducteur, *possederunt autem quidam superiorum*.

PAG. 644. lig. 3. *τῶν ἀτμήτων* manque dans les Mſſ. R. & A.

Ligne 4. & suiv. On lit dans les Mſſ. R. V. M. & dans Canisianus, *ὠφελοῦνται δὲ τὰ ζῶα καὶ χαίρουσι καὶ μηρυκάζουσιν ὥσπερ ἐσθίοντα ὅσα μηρυκάζει.* Cette leçon est plus conforme à l'ancienne traduction & à celle de Gaza. *Proficiunt autem animalia*, dit la premiere, *& gaudent ruminantia sicut comedentia quæcumque ruminant.* Gaza dit, *animalia, quibus ruminare in more est, proficiunt, delectanturque non minus in ruminando quam edendo.*

Lignes 8 & 9. *μᾶλλον. μάλιστα δὲ τοῦ χειμῶνος μηρυκάζουσι*, manque dans les Mſſ. A. M. & R.

Ligne 13. Peut-être, dit Sylburge, *τῶν ἰχθύων*. Ou bien, *οἱ ἰχθύες ὁ σκαρὸς καὶ*.

Ligne dern. *μηρυκᾶν*, Mſ. M. au lieu de *μήρυκα*.

FIN DES VARIANTES.

FAUTES A CORRIGER.

PAGE 9, ligne 13, les phoques ont, *lisez* le phoque a.
P. 11, lig. 23, avant des chevaux, *ajoutez* des bœufs.
P. 14. lig. 13. ἐν ῳ *lisez* ἐν ᾧ.
Ibid. lig. 18. ἀνάλογῳ *lisez* ἀναλόγῳ.
P. 15. dernier alinéa lig. 2. les phoques, *lisez* le phoque.
P. 46. lig. 27. στερεώτατον *lisez* στερεώτατοι.
P. 68. lig. 1. ἔχῃ *lisez* ἔχει.
P. 91. lig. 6. en remontant. La situation du fiel, *lisez* la situation de la vesicule du fiel.
P. 162. lig. 16. ἐλαιγώδης *lisez* ἐλαιώδης.
P. 182. lig. 17. ὁ *lisez* ὅ.
P. 186. lig. 22. après μόριχ, *ajoutez* καὶ τὰ ἐκτὸς.
P. 194. lig. 18. *ajoutez* καὶ avant τὰ λευκά.
P. 198. l. 10. προσέχονται *lisez* προσέρχονται, & ajoutez aux variantes, que cette leçon est celle du Ms. M. ce qui a déterminé à l'adopter est la distribution que fait Aristote, marquée par les mots μέν & δέ.
P. 221. l. 1. *retranchez ces cinq mots*, n'ont pas la voix &c.
P. 266. lig. 7. ὑκετι *lisez* ὑκέτι.
P. 270. lig. 8. πρὸς βορείοις *lisez* προσβορείοις.
Ibid. lig. 15. αὔτην *lisez* αὔτη.
P. 274. lig. 22. Ιὸν *lisez* Τὸν.
P. 288. lig. 13. ᾧ καταλέλειπται ὁ κύτταρος, *lisez* ᾧ κατειλημμέναι ἦσαν κυττάρῳ.
P. 296. lig. 6. κᾳν *lisez* κᾂν.
P. 307. l. 21. Qelques *lisez* Quelques.
P. 311. lig. 3. en remontant. Une sorte de mouche asile, *lisez* une sorte d'œstre.
P. 312. lig. 9. πάλαιυμένω *lisez* παλαιυμένῳ.
P. 344. lig. 28. ἄκρω *lisez* ἄκρῳ.
P. 365. l. 25. *ajoutez* ἐπὶ avant τοῦ πελάγους.
P. 376. lig. 25. κἂν *lisez* κᾂν
P. 432 & 433. en marge du premier alinéa mettez le chiffre 5.
P. 451. lig. 23 & 24. qu'il y a entre l'homme & les animaux, *lisez* qu'il y a chez les animaux.
P. 468. lig. 12. ὅσον *lisez* ὅσον.
P. 504. lig. 20. χρωμὶς *lisez* χρομὶς.
P. 536. lig. 27. ὄφεις *lisez* ὄφις.
P. 550. lig. 28. ὅταν *lisez* καὶ ὅταν.
P. 554. l. 1. ποιεῖται *lisez* στιβαδοποιεῖται.
P. 556. lig. 16. τὰ χείλη *lisez* τὰ περὶ τὰ χείλη.
P. 581. lig. 17. c'est le plus grand des aigles, *lisez* c'est un très grand aigle.
Ibid. lig. 27. encore *lisez* enfin.
P. 607. lig. 20. à la guêpe *lisez* au frelon.
Ibid. lig. 32. de la guêpe *lisez* du frelon.
P. 640. lig. 13. après ἀτταγὴν *ajoutez* κορυδαλός.